

西安欧中材料科技有限公司

航空发动机用叶片处理设备技术改造项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：西安欧中材料科技有限公司

编制单位：西安欧中材料科技有限公司

2023年6月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目 负责人：

填 表 人：

建设单位：西安欧中材料科技有
限公司

电话：029-86514503

传真：029-86514503

邮编：710018

地址：西安经济技术开发区明光
路 12 号

编制单位：西安欧中材料科技有
限公司

电话：029-86514503

传真：029-86514503

邮编：710018

地址：西安经济技术开发区明光
路 12 号

西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目

竣工环境保护验收意见

2023年6月21日，西安欧中材料科技有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关规定，组织召开了“航空发动机用叶片处理设备技术改造项目竣工环境保护验收会”，参会单位为西安欧中材料科技有限公司代表以及三位专家共7人，会议成立了验收组（名单附后）。

会前，与会代表和专家对该项目环境保护设施建设情况进行了现场检查，听取了建设单位对项目主要建设内容和验收报告编制内容的汇报。经过认真讨论和评议，形成验收意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目位于西安经济技术开发区凤城二路45号。项目建成后年产航空发动机叶片脱芯处理200000片。

（二）建设过程及环保审批情况

2022年9月，企业委托信息产业部电子综合勘察研究院编制了《西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目环境影响报告表》。2022年11月23日取得《西安经济技术开发区管委会行政审批服务关于西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目的批复》（经开行审环批复[2022]076号）。

企业于2020年03月18日在全国排污许可证管理信息平台进行了相关信息的填报，取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91610132081022673P001W）。

（三）投资情况

项目实际总投资968万元，环保投资概算21.9万元，比例2.3%。

（四）验收范围

验收范围：本次验收的范围为本项目主体工程及配套建设的废气、废水、噪声及固体废物污染防治设施。

二、项目变动情况

对照生态环境部办公厅印发的环办环评函〔2020〕688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，并现场核实，项目建设性质、地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环境影响评价报告表及其批复，项目未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目脱芯清洗废水经中和、沉淀处理，汇同生活污水一起排入厂区现有化粪池处理，经处理后的综合废水污染物浓度满足《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级标准，再经市政污水管网排入西安市第四污水处理厂处理。

（二）噪声

项目噪声源主要为各类设备运行时产生的噪声，设备车间内产噪设备合理布局，并使用低噪型设备。

（三）固废

本项目运营期产生固体废物包括一般固体废物、生活垃圾、废油脂和危险废物。本项目运营期固体废物包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物。一般固体废物主要为脱芯工序产生的陶瓷沉渣、废水处理产生的沉淀污泥，集中收集后资源回收单位处置。危险废物主要有主要脱芯工序产生的废碱、中和工序产生的废酸等，用专用容器分类收集后，暂存于危废暂存间后，之后委托有资质的单位处置（目前为陕西水发环境有限公司）。

四、环境保护设施调试效果

陕西浦安环境检测技术有限公司于2023.05.12~2023.05.13、2023.06.14~2023.06.15本项目进行了现场监测，监测期间各项设施运行正常，满足验收条件。根据验收监测报告，主要结果如下：

1、废水：验收监测期间废水总排口 pH 值、SS、COD、BOD₅ 监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 7~9、400mg/L、500mg/L、300mg/L 的限值要求。氨氮、总氮、总磷监测结果均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 级标准 45mg/L、70mg/L、8mg/L 的限值要求。

2、噪声：验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

3、固废：本项目运营期固体废物包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物。生活垃圾分类收集后交由环卫部门处置。一般固体废物主要为脱芯工序产生的陶瓷沉渣、废水处理产生的沉淀污泥，集中收集后资源回收单位处置。危险废物主要有主要脱芯工序产生的废碱、中和工序产生的废酸等，用专用容器分类收集后，暂存于危废暂存间后，之后委托有资质的单位处置（目前为陕西水发环境有限公司）。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目无废气产生；废水排放达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 级标准要求；厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准要求；固体废物做到合理处置。

六、验收结论

该项目环境保护手续齐全，落实了环评及其批复提出的污染防治措施，废水、噪声可以做到达标排放，固废可以做到合理处置。不存在不合格项，验收组经过认真讨论，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强环保设施运维管理及维护，确保各类污染物长期稳定达标排放。
- 2、做好固体废物的收集、暂存、处置及台账记录。

八、验收人员信息

验收组成员名单附后。

西安欧中材料科技有限公司

2023 年 6 月 21 日

西安欧中材料科技有限公司

航空发动机用叶片处理设备技术改造项目竣工环境保护验收人员名单

职责	姓名	单位	职称/职务	签名	联系方式
验收组组长	王松	西安欧中材料科技有限公司			
成 员	专家	邵刚	陕西省水利厅水利规划研究所	邵刚	
	专家	刘涛	陕西弘毅安环工程管理有限公司	刘涛	
	专家	田乐甘	西安市环科院	田乐甘	
		李同	西安欧中材料科技有限公司		
		韩志宇	西安欧中材料科技有限公司		
		吕学	西安欧中材料科技有限公司		

表一

建设项目名称	航空发动机用叶片处理设备技术改造项目				
建设单位名称	西安欧中材料科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建				
建设地点	西安经济技术开发区凤城二路 45 号				
主要产品名称	航空发动机叶片脱芯处理				
设计生产能力	航空发动机叶片脱芯处理 200000 片/年				
实际生产能力	航空发动机叶片脱芯处理 200000 片/年				
建设项目环评时间	2022.11	开工建设时间	2022.12		
调试时间	2023.05	验收现场监测时间	2023.05.12~2023.05.13、 2023.06.14~2023.06.15		
环评报告表 审批部门	西安经济技术 开发区管委会 行政审批服务 局	环评报告表 编制单位	信息产业部电子综合勘察 研究院		
环保设施设计单位	西安治齐环保 工程有限公司	环保设施施工单 位	西安治齐环保工程有限公 司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	31.1 万 元	比例	3.1%
实际总概算	968 万元	环保投资	21.9 万 元	比例	2.3%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 01 月 01 日）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法（修订）》（2018 年 1 月 1 日起实施）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》（2018 年 11 月 13 日起实施）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起实施）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（2020 年 9 月 1 日起实施）；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，</p>				

	<p>2017年10月01日)；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4号；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环保部公告2018年第9号，2018年5月15日)；</p> <p>(9) 《西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目环境影响报告表》(信息产业部电子综合勘察研究院，2022年11月)；</p> <p>(10) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52号)；</p> <p>(11) 《西安经济技术开发区管委会行政审批服务局关于西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目项目环境影响报告表的批复》(经开行审环批复〔2022〕076号，2022年11月23日)；</p> <p>(12) 《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)；</p> <p>(13) 《西安市生活垃圾分类管理办法》(2019年9月1日执行)；</p> <p>(14) 《陕西省建设项目竣工环境保护验收指南》；</p> <p>(15) 与本项目建设有关的其它技术资料。</p>
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本次对该项目污染防治设施进行验收，根据《西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目环境影响报告表》、《西安经济技术开发区管委会行政审批服务局关于西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目的批复》要求，该项目竣工环境保护验收执行</p>

标准如下：

- 1、本项目运营期无废气产生。
- 2、本项目运营期废水执行《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/T 31962-2015）中 B 级标准，标准见表 1-1。

表 1-1 废水验收监测评价标准限值

类别	验收监测标准				
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准				
	项目	SS	pH 值	COD	BOD ₅
	标准值 (mg/L)	400	6~9	500	300
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）				
	项目	氨氮	总磷	总氮	
	标准值 (mg/L)	45	8	70	

- 3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，标准值见表 1-2。

表 1-2 噪声验收监测评价标准限值

类别	验收监测标准	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
	昼 间 (dB(A))	65
	夜 间 (dB(A))	55

- 4、一般固废须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定；危险废物须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定。

表二

工程建设内容：

2022 年 9 月，企业委托信息产业部电子综合勘察研究院编制了《西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目环境影响报告表》。2022 年 11 月 23 日取得《西安经济技术开发区管委会行政审批服务关于西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目的批复》（经开行审环批复〔2022〕076 号）。

企业于 2020 年 03 月 18 日在全国排污许可证管理信息平台进行了相关信息的填报，取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91610132081022673P001W）。

目前项目主体工程正常运行，具备验收条件。

（1）项目基本概况

项目名称：航空发动机用叶片处理设备技术改造项目

建设性质：技术改造

建设投资：总投资概算 1000 万元，环保投资概算 31.1 万元，比例 3.11%；实际总投资 968 万元，总投资减少 32 万元，实际环保投资 21.9 万元，比例 2.3%，环保投资减少 9.2 万元。

位置与交通：本项目建设地位于西安经济技术开发区凤城二路 45 号西部超导材料科技股份有限公司（简称“西部超导”）已建成厂区内，租赁西部超导的第一联合厂房部分区域进行生产，项目厂房位于西部超导第一联合厂房西北角，北侧为西部超导磁体车间，西侧为西部超导危废库，南侧和东侧紧邻西部超导第一联合厂房。地理坐标为 E：108°55'32.273"，N：34°19'10.145"，建设项目地理位置详见附图 1，项目四邻图详见附图 2。

项目周边主要环境保护目标未发生变化。

本项目新增员工 5 人。工作制度：每日 1 班，每班 8 小时，年工作时间 300 天。

验收范围：本次验收的范围为本项目主体工程及配套建设的废气、废水、噪声及固体废物污染防治设施。

监测对象：噪声；调查对象：固体废物。

(2) 建设项目规模及主要组成

项目在现有厂房内购置电热脱芯釜、去陶瓷芯设备、高压清洗设备、烘干设备及增压设备等设备，以及室外配套设施建设等工程内容。项目组成表见表 2-1。平面布置图见附图 3。

表 2-1 项目组成及主要建设内容一览表

工程类别	环评建设内容		实际建设内容	备注
主体工程	航空发动机叶片脱芯处理生产线	在西部超导第一联合厂房西北角车间内建设航空发动机叶片脱芯处理生产线 1 条，新增去陶瓷芯设备、中和设备、清洗设备、烘干设备、增压设备、检测设备等 40 余台（套）。	在西部超导第一联合厂房西北角车间内建设航空发动机叶片脱芯处理生产线 1 条，新增去陶瓷芯设备、中和设备、清洗设备、烘干设备、增压设备、检测设备等 40 余台（套）。	与环评一致
辅助工程	办公室	依托现有厂房，隔断建设办公室，面积约 8.88m ² ，位于厂房西侧。	依托现有厂房，隔断建设办公室，面积约 8.88m ² ，位于厂房西侧。	与环评一致
	检测室	依托现有厂房，隔断建设检测室，面积约 8.42m ² ，位于厂房西侧，新增冷光源和内窥镜检测设备用于残芯检测。	依托现有厂房，隔断建设检测室，面积约 8.42m ² ，位于厂房西侧，新增冷光源和内窥镜检测设备用于残芯检测。	与环评一致
	休息室	依托现有厂房，隔断建设办公室，面积约 17.56m ² ，位于厂房西侧偏北。	依托现有厂房，隔断建设办公室，面积约 17.56m ² ，位于厂房西侧偏北。	与环评一致
	备品备件库	依托现有厂房，隔断建设备品备件库，面积约 24.44m ² ，位于厂房西北角。	依托现有厂房，隔断建设备品备件库，面积约 24.44m ² ，位于厂房西北角。	与环评一致
公用工程	供水	依托厂区现有供水设施，由市政管网供给。	依托厂区现有供水设施，由市政管网供给。	与环评一致
	排水	项目废水主要为脱芯清洗废水和员工生活污水，脱芯清洗废水经“酸碱中和+混凝沉淀”处理后排入市政管网，员工生活污水排入厂区现有化粪池进行预处理，处理达标后，经市政管网排入西安市第四污水处理厂。	项目废水主要为脱芯清洗废水和员工生活污水，脱芯清洗废水经“酸碱中和+混凝沉淀”处理后排入市政管网，员工生活污水排入厂区现有化粪池进行预处理，处理达标后，经市政管网排入西安市第四污水处理厂。	与环评一致
	供电	依托厂区现有供电设施，由国家电网供电。	依托厂区现有供电设施，由国家电网供电。	与环评一致
	采暖、制冷	项目办公室取暖、制冷采用电气设备空调。	项目办公室取暖、制冷采用电气设备空调。	与环评一致
环保工程	废水治理	脱芯清洗废水经“酸碱中和+混凝沉淀”处理后排入市政污水管网，员工生活污水排入厂区	脱芯清洗废水经“酸碱中和+混凝沉淀”处理后排入市政污水管网，员工生活污水排入厂区现有	与环评一致

		现有化粪池进行预处理，处理达标后，经市政管网排入西安市第四污水处理厂。	化粪池进行预处理，处理达标后，经市政管网排入西安市第四污水处理厂。	
	噪声控制	选用低噪声设备，基础减振，厂房内合理布局。	选用低噪声设备，基础减振，厂房内合理布局。	与环评一致
	固体废物	危险废物依托现有危险废物暂存间暂存，占地面积 52.50m ² ，位于厂房西南角，定期交由陕西水发环境有限公司处置。	危险废物暂存于危废暂存间，危废暂存间占地面积 52.50m ² ，位于厂房西南角，定期交由有资质单位处置（目前为陕西水发环境有限公司处置。）	与环评一致
		生活垃圾设置垃圾桶分类收集，由环卫部门处置。	生活垃圾设置垃圾桶分类收集，由环卫部门处置。	与环评一致

(3) 项目主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 生产设备表

序号	设备名称	设计台(套)数	实际建设台(套)数	所在车间	是否与环评一致
1	耐腐蚀料桶	6	6	型芯车间	与环评一致
2	耐腐蚀料框	6	6	型芯车间	与环评一致
3	温度传感器	10	10	型芯车间	与环评一致
4	压力传感器	6	6	型芯车间	与环评一致
5	中和槽、清洗槽	4	4	型芯车间	与环评一致
6	高压清洗设备	1	1	型芯车间	与环评一致
7	烘干设备	1	1	型芯车间	与环评一致
8	增压设备	2	2	型芯车间	与环评一致
9	冷光源	3	3	型芯车间	与环评一致
10	内窥镜	2	2	型芯车间	与环评一致
11	电热脱芯釜	2	2	型芯车间	与环评一致
12	去陶瓷芯设备	2	2	型芯车间	与环评一致

2、原辅材料消耗及水平衡

(1) 项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料用量表

序号	名称	单位	设计年用量	验收监测期间用量				来源
				2023.05.12	2023.05.13	2023.06.14	2023.06.15	

1	叶片坯料	片/a	200000	600片/d	620片/d	610片/d	575片/d	外购
2	片状氢氧化钾	t/a	25	0.075t/d	0.076t/d	0.076t/d	0.0719t/d	外购
3	柠檬酸	t/a	5	0.015t/d	0.0153t/d	0.0153t/d	0.0144t/d	外购

(2) 项目水平衡

本项目用水主要为配备酸、碱溶液用水，脱芯清洗用水以及员工生活用水。

(1) 酸、碱溶液配制用水

根据调查，每 1 袋氢氧化钾配 25L 水，每 1 袋柠檬酸配 200L 水，故项目配备碱、酸溶液用水量分别为 25m³/a、40m³/a；酸、碱溶液用循环使用到一定程度，按照危险废物处置。

(2) 脱芯清洗用水

根据调查，脱芯清洗水槽用水约 1m³/次，平均每月换水排放一次，高压清洗机设备用水约 0.25m³/次，平均每 2~3 天用使用一次，脱芯清洗用水量约 49.5m³/a。

(3) 员工生活用水

根据调查，项目人均用水约为 25m³/人•a，项目员工生活水用量约 125m³/a。

项目用水量为 0.798m³/d (239.4m³/a)，排水量为 0.502m³/d (151m³/a)，项目水平衡见图 2-1。

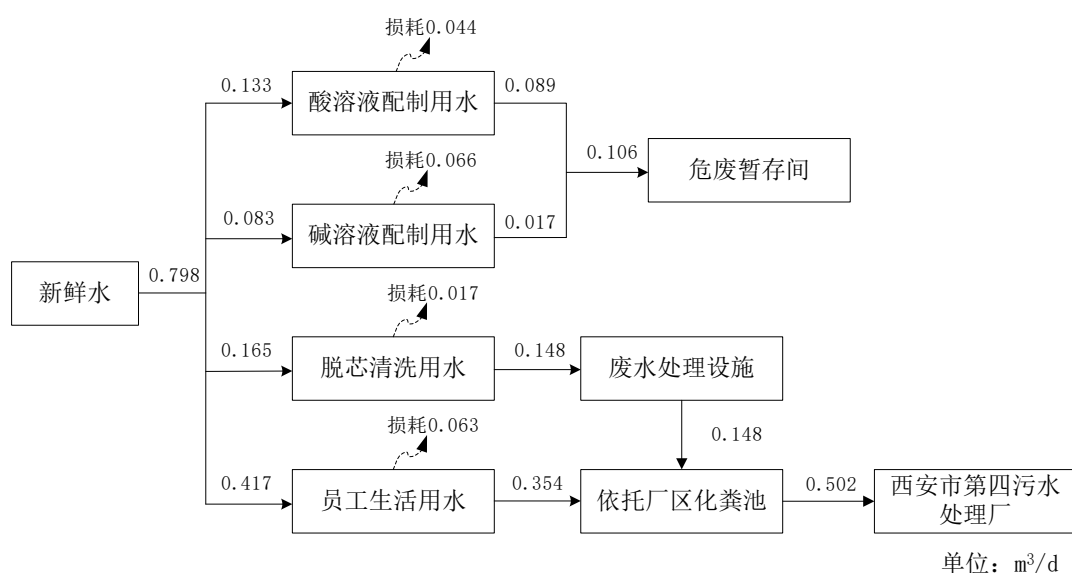


图 2-1 项目水平衡图

3、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

工艺流程简述：

（1）脱芯：将叶片放置于密闭压力容器中用，使用碱液腐蚀陶芯，采用超临界流体技术脱除叶片陶瓷型芯，脱除的陶芯渣沉于脱芯容器内，此工序会产生废碱液、设备清洗废水及陶芯沉渣。

（2）中和：脱芯之后，在带有空气搅拌的中和设备中使用柠檬酸溶液清洗叶片表面及内腔的残留脱芯碱液和残留脱芯反应产物，此工序会产生废酸液。

（3）清洗：中和之后现在清洗箱内对叶片表面残留的酸液进行清洗，再使用高压清洗设备对叶片表面及内腔进行进一步清洗，此工序会产生脱芯清洗废水。

（4）烘干：将清洗后的叶片放入烘干设备中进行烘干。

（5）残芯检测：使用冷光源和内窥镜检测叶片内腔的残留陶瓷型芯。

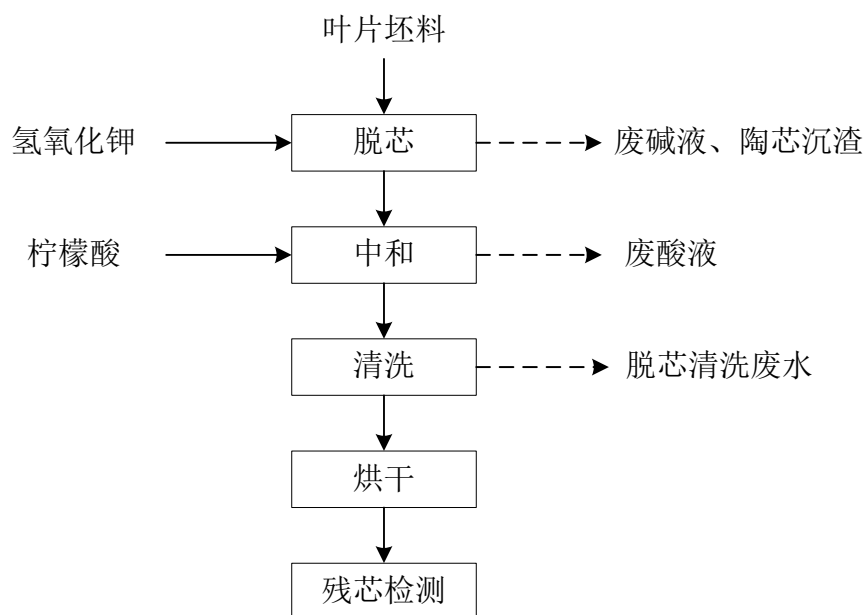


图 2-2 生产工艺流程产污环节图

4、项目变更情况

根据环境保护部办公厅印发的环办〔2015〕52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的、界定为重大变动。属于重大变动的应当重新

报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

对照生态环境部办公厅印发的环办环评函〔2020〕688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，并现场核实，项目建设性质、地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环境影响评价报告表及其批复，项目变动情况见表 2-4。

表 2-4 项目建设变更情况

序号	环评及批复要求	项目实际建设情况	是否属于重大变更
1	总投资为 1000 万元	总投资为 968 万元，因市场波动，投资减少 32 万元	不属于重大变动
2	环保投资为 31.1 万元	环保投资为 21.9，因市场波动，环保投资减少 9.2 万元	不属于重大变动

表 2-5 项目与污染影响类建设项目重大变动清单对照表

序号	类别	污染影响类建设项目重大变动清单（试行）	项目实际建设情况	是否属于重大变更
1	性质	建设项目开发使用功能发生变化的	项目功能未发生变化	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	产能未增加	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目生产、处置或储存能力不变化	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目位于环境质量不达标区，项目处置能力未增大	否
5		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。	建设地点未发生变化与环评一致
6	生产工艺	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	项目排放污染物种类不增加	否
		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	项目污染物排放量不增加	否
		废水第一类污染物排放量增加的	项目不增加第一类污染物	否
		其他污染物排放量增加 10%及以上的	污染物排放量未增加	否

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	无组织排放量未增加	否
8	环境保护措施	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	废气、废水污染防治措施未变化	否
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，导致不利环境影响加重的。	项目生产不新增废水，排放方式未变化	否
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。	不新增废气主要排放口	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。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化	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。	固体废物处置方式未发生变化	否
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无	否

项目实际建设过程未发生重大变更。

表三

三、主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

本项目污染源涉及废水、噪声及固体废弃物，污染源监测点位见图 3-1。

1、废水的产生及治理

项目脱芯清洗废水经中和、沉淀处理，汇同生活污水一起排入厂区现有化粪池处理，经处理后的综合废水污染物浓度满足《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 级标准，再经市政污水管网排入西安市第四污水处理厂处理。

表 3-1 本项目废水污染物产排情况

污染源	污染物名称	处理措施	排放去向
生活污水	pH、BOD ₅ 、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	厂区化粪池	西安市第四污水处理厂
脱芯清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS	酸碱中和+混凝沉淀+化粪池	

表 3-2 本项目废水环保设施现场情况一览表



废水处理设施

2、噪声的产生及治理

本项目噪声源主要为增压设备、高压清洗设备等设备噪声，选用低噪声设备，采取减振基础、软连接、设备间建筑隔声。根据监测结果，厂界噪声可以满足GB12348-2008《工业企业厂界环境排放噪声标准》3类标准要求。项目主要产噪设备及控制措施见表3-3。

表 3-3 主要噪声设备一览表

序号	噪声源	数量	位置	治理措施
1	中和槽、清洗槽	4	车间内	减振基础、设备间建筑隔声
2	高压清洗设备	1	车间内	低噪声设备、减振基础、设备间建筑隔声
3	烘干设备	1	车间内	低噪声设备、减振基础、设备间建筑隔声
4	增压设备	2	车间内	减振基础、设备间建筑隔声
5	电热脱芯釜	2	车间内	减振基础、设备间建筑隔声
6	去陶瓷芯设备	2	车间内	减振基础、设备间建筑隔声

3、固体废弃物产生及治理

经现场核实，本项目运营期固体废物包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物。一般固体废物主要为脱芯工序产生的陶瓷沉渣、废水处理产生的沉淀污泥，集中收集后资源回收单位处置（目前交由危废处置单位陕西水发环境有限公司处置）。危险废物主要有主要脱芯工序产生的废碱、中和工序产生的废酸等，用专用容器分类收集后，暂存于危废暂存间后，之后委托有资质的单位处置（目前为陕西水发环境有限公司）。具体见表3-4。

表 3-4 固废产生情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	产生 (t/月)	处置方式
1	陶瓷沉渣	一般废物 320-001-10	陶瓷沉渣	0.02	车间内设容器收集，定期出售给资源回收单位（目前交由危废处置单位陕西水发环境有限公司处置）
2	沉淀污泥	一般废物 320-009-66	沉淀污泥	0.02	
3	废酸	危险废物 HW34 900-300-34	中和	2	用专用容器分类收集后，暂存于危废间，之后委托有资质的单位处置（目前为陕西水发环境有限公司）
4	废碱	危险废物 HW35 900-352-35	脱芯	0.68	
5	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	0.03	分类收集后由环卫部门统

表 3-5 本项目固体废物环保设施现场情况一览表

 <p style="text-align: center;">危废间</p>	 <p style="text-align: center;">危废间</p>
 <p style="text-align: center;">管理制度</p>	 <p style="text-align: center;">危废间标识</p>

4、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 968 万元，环保投资为 21.9 万元，环保投资占总投资的 2.3%。项目环保投资实际情况见表 3-6。

表 3-6 污染源及处理设施对照表

环境要素	名称	环保减缓措施	计划投资额 (万)	实际环保措施	实际投资额 (万)
营运期废水	脱芯清洗废水	酸碱中和+混凝沉淀	8	酸碱中和+混凝沉淀	7
营运期固废	一般工业固废	一般固废暂存设施	0.5	一般固废暂存设施	0.5
	危险废物	危险废物暂存设施、委托处置费用	19.5	危险废物暂存设施、委托处置费用	6.7
	生活垃圾	生活垃圾分类箱桶	0.1	生活垃圾分类箱桶	0.1
营运期噪声	设备噪声	减振基础、软连接、设备间隔声门窗	1	减振基础、软连接	1.6

环境管理 费用	2	6
合 计	31.3	21.9

项目实施过程建设了相应的环保设施。

5、监测点位示意图

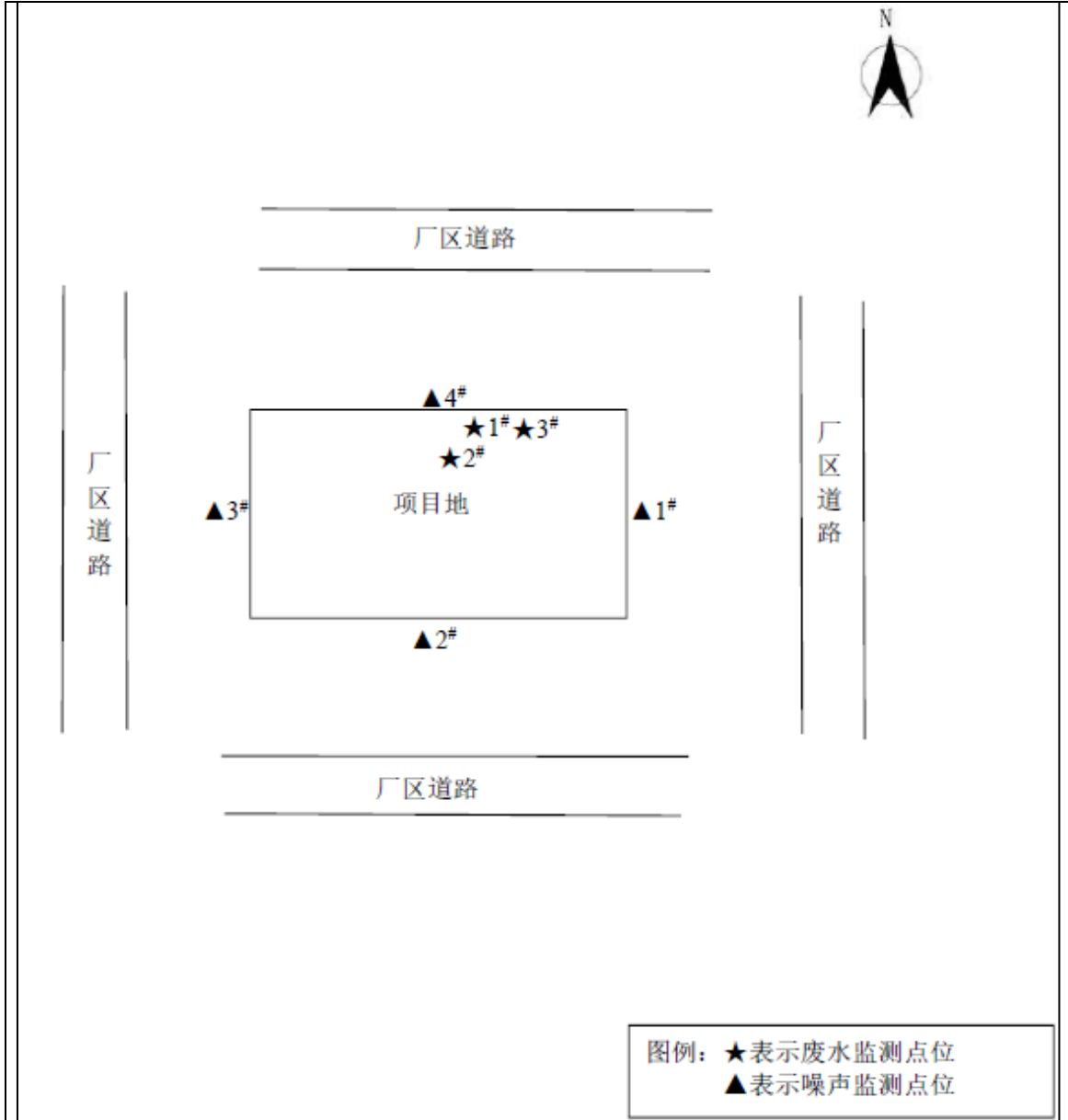


图 3-1 监测点位图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、污染物达标排放

(1) 本项目生产运营期间不产生废气污染物。

(2) 项目脱芯清洗废水经中和、沉淀处理，汇同生活污水一起排入厂区现有化粪池处理，经处理后的综合废水污染物浓度满足《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 级标准，再经市政污水管网排入西安市第四污水处理厂处理，处理达标后排入渭河。

(3) 项目建成后，在噪声控制措施实施及设备正常工作情况下，项目厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

(4) 生活垃圾分类收集，定期由环卫部门处置；一般工业固废陶瓷沉渣、沉淀污泥在车间内设容器定点收集，之后定期出售给资源回收单位再利用；危险废物废酸、废碱依托现有危险废物暂存间存放，定期交由有资质单位处置。

(5) ①将本项目纳入厂区现有环境保护管理制度，补充年度环境管理工作计划，日常环境监测计划；

② 建立环境保护档案（包括环评、环保竣工验收、污染源监测、危废管理制度等环保档案）；

③ 积极配合环保行政主管部门的管理，及时更新企业排污情况及检查；

④ 开展定期、不定期环境与污染源监测，发现问题及时处理；

⑤ 严格执行“三同时”制度，及时完成本项目的竣工环保验收。

2、总结论

建设项目符合国家产业政策和相关规划，项目实施对所在区域的环境影响较小，在认真落实本环评提出的污染治理措施后，各种污染物均可达标排放。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

项目环境影响评价报告表中污染防治设施落实情况见下表。

表 4-1 项目环境影响评价报告表中对污染防治设施效果的要求

类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	落实情况
水污染物	DW001 脱芯清洗 废水	pH、 COD、 BOD ₅ 、 SS	酸碱中和+混凝沉 淀	《污水综合排 放标准》 (GB8978- 1996) 三级标 准	项目脱芯清洗废 水经酸碱中和+混 凝沉淀处理后同 生活污水进入厂 区现有化粪池经 预处理后排入市 政污水管网。污 水排放满足《污 水综合排放标 准》(GB8978- 1996) 三级标 准。
	DW001 生活污水	pH、 COD、 BOD ₅ 、 SS、氨 氮、总 磷、总氮	化粪池	《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/T 31962- 2015) B 级标 准	
固体 废物	陶瓷沉渣	脱芯	车间内设容器收 集，之后外售	合理处置	收集后出售给相 关资源回收单位
	沉淀污泥	废水处理			
	中和	废酸	用专用容器分类收 集后，暂存于现有 危废暂存间，之后 委托有资质单位处 置		用专用容器分类 收集后，暂存于 危废暂存间，之 后委托有资质单 位处置（目前为 陕西水发环境有 限公司）
	脱芯	废碱			
生活垃圾	生活垃圾	分类收集，由环卫 部门统一处置	分类收集，由环卫 部门统一处置		
噪声	设备运行	噪声	低噪声设备、基础 减振、厂房隔声	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》(GB12348- 2008) 3 类标准	通过基础减振、厂 房隔声进行降噪， 噪声监测结果符合 标准要求

二、审批部门审批决定

西安经济技术开发区管委会行政审批服务局关于西安欧中材料科技有限公司航空发
动机用叶片处理设备技术改造项目环影响报告表的批复

西安欧中材料科技有限公司：

你单位报来的《航空发动机用叶片处理设备技术改造项目环境影响报告表》
(以下简称“报告表”)收悉。根据国家建设项目有关法律法规及相关技术规范，

结合专家技术评估意见。经审查，批复如下：

一、项目位于西安市经济技术开发区凤城二路，在西部超导第一联合厂房西北角车间内建设航空发动机叶片脱芯处理生产线 1 条，新增去陶芯设备、中和设备、烘干设备、增压设备、检测设备等 40 余（套），航空发动机叶片脱芯处理 200000 片/年。总投资 1000 万元，环保投资为 31.1 万元，占总投资的 3.11%。

二、项目在全面落实报告表提出的各项污染防治措施后（包含报告表中的要求和建议），环境不利影响能够得到一定程度的缓解和控制，从环境保护的角度，我局同意按照报告表中所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行项目建设。在项目设计建设过程中投入运行后，应重点做好以下工作：

（一）该项目必须按国家标准规范和报告表结论、建议及要求中提出的污染防治措施和治理方案要求建设污染处理设施，以确保所有污染物达标排放。

（二）脱芯清洗废水经酸碱中和、混凝沉淀后与生活污水一起排放，排放须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值。

（三）项目应选用低噪声设备，设备采取隔声、减震等措施，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

（四）项目产生的废酸、废碱等危险废物交由有资质单位处理。

三、项目建设中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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。

四、项目建成后，依法按规定的标准和程序及时开展竣工环保验收工作。

本项目现在基本落实了环境影响评价文件及西安经济技术开发区管委会行政审批服务局批复要求，具体情况详见表 4-2。

表 4-2 环评及环评批复落实表

类别	主要环评要求	批复要求	落实情况
废水	项目脱芯清洗废水经中和、沉淀处理，汇同生活污水一起排入厂区现有化粪池处理，经处理后的综合废水污染物浓度满足《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 级标准，再	脱芯清洗废水经酸碱中和、混凝沉淀后与生活污水一起排放，排放须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值。	项目脱芯清洗废水经中和、沉淀处理后同生活污水排入厂区化粪池预处理后排入市政污水管网。污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标

	经市政污水管网排入西安市第四污水处理厂处理，处理达标后排入渭河。		准。
噪声	项目建成后，在噪声控制措施实施及设备正常工作情况下，项目厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。	项目应选用低噪声设备，设备采取隔声、减震等措施，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。	项目选用低噪声设备、通过基础减振、厂房隔声进行降噪，噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准限值要求。
固废	生活垃圾分类收集，定期由环卫部门处置；一般工业固废陶瓷沉渣、沉淀污泥在车间内设容器定点收集，之后定期出售给资源回收单位再利用；危险废物废酸、废碱依托现有危险废物暂存间存放，定期交由有资质单位处置。	项目产生的废酸、废碱等危险废物交由有资质单位处理。	一般固废集中收集后，外售物资回收单位处置；废酸、废碱用专用容器分类收集后，暂存于危废暂存间，之后委托有资质单位处置（目前为陕西水发环境有限公司）
其他	①将本项目纳入厂区现有环境保护管理制度，补充年度环境管理工作计划，日常环境监测计划； ②建立环境保护档案（包括环评、环保竣工验收、污染源监测、危废管理制度等环保档案）； ③积极配合环保行政主管部门的管理，及时更新企业排污情况及检查； ④开展定期、不定期环境与污染源监测，发现问题及时处理； ⑤严格执行“三同时”制度，及时完成本项目的竣工环保验收。	项目建设中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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。	项目建设过程中落实了“三同时”制度

表五

验收监测质量保证及质量控制：

依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011），本次验收监测质量保证和质量控制措施如下：

（1）现场工况依据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》的相关规定，在连续稳定的情况下进行验收监测。

（2）水质样品的采集、运输、保存严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样技术方案设计技术指导》（HJ 495-2009）、《水质采样技术导则》（HJ 494-2009）和《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）的技术要求进行。分析方法为认证有效方法。本次监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 水质监测分析方法和使用仪器

类别	检测项目	分析方法	检出限	监测分析仪器（仪器编号）
废水	pH值	GB1147-2020《水质 pH值的测定电极法》	-	便携式pH计 PHBJ-260型 SNPA-YQ-145
	SS	GB 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》	-	FA2004电子天平 PR224ZHE SNPA-YQ-119
	化学需氧量	HJ828-2017《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》	4mg/L	50mL 滴定管 SNPA YQ-169
	五日生化需氧量	HJ505-2009《水质五日生化需氧量的测定稀释与接种法》	0.5mg/L	智能恒温恒湿箱 HWS-158 SNPA-YQ-049/50mL 滴定管 SNPA-YQ-169
	氨氮	HJ535-2009《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》	0.025mg/L	紫外可见风光光度计 SP-756P SNPA-YQ-120
	总氮	HJ636-2012《水质 总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外风光光度法》	0.05mg/L	
	总磷	GB11893-1989《水质 总磷测定钼酸铵风光光度法》	0.01mg/L	

（3）厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定进行，噪声测量仪符合《电声学 声级计》（GB 3785.1-2010）的规定。其中测量前后使用声校准器进行校准，校准示值偏差不得大于 0.5 分贝，现场校准结果见表 5-2。

表 5-2 声级计现场校准结果

测量日期	校准仪器/管理编号	监测仪器/管理编号	声校准器标准值 dB (A)	仪器校准值 dB (A)	仪器校准值 dB (A)
				测量前	监测后

05月 12日	昼间	声校准器 AWA6021A 型 SNPA-YQ- 125	多功能噪声计 AWA6288+型 SNPA-YQ-123	94.0	93.8	93.8
	夜间			94.0	93.8	93.8
05月 13日	昼间			94.0	93.8	93.8
	夜间			94.0	93.8	93.8

备注：监测前后校准误差均不超过 0.5dB（A），满足监测规范的要求。

（4）所有监测人员持证上岗，严格按照质量管理体系文件中的规定开展工作。

（5）所用监测仪器通过计量部门检定并在有效期内。

（6）各类记录及分析测试结果，按国家标准和相关监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六

验收监测内容：

1、废水监测

本项目废水监测布点、项目、监测时间及频次见表 6-1，监测点位见图 3-1。

表 6-1 废水监测内容

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
废水处理设施进口	★1 [#]	pH 值、SS、COD、BOD ₅	监测 2 天 每天 4 次
废水处理设施出口	★2 [#]		
废水总排口	★3 [#]	pH 值、SS、COD、BOD ₅ 、 氨氮、总磷、总氮	

2、厂界噪声监测内容

在厂界外 1m 各布设 1 个厂界噪声监测点。监测内容见表 6-2，监测点位见图 3-1。

表 6-2 噪声监测内容

监测点位	点位编号	监测项目	监测方法	仪器	监测频次
项目东面边界外 1 米处	▲1 [#]	等效声级 (A 声级)	《工业企业 厂界环境噪 声排放标 准》 (GB12348- 2008)	AWA6288+型 多功能声级计 SNPA-YQ-126	连续监 测 2 天，每 天昼夜 各 1 次
项目南面边界外 1 米处	▲2 [#]				
项目西面边界外 1 米处	▲3 [#]				
项目北面边界外 1 米处	▲4 [#]				

3、固体废弃物的调查内容

调查该公司产生的各种固体废弃物的产生量、贮存方式以及最终处置去向。

4、其他环境保护设施检查

- (1) 环保审批手续及“三同时”执行情况检查。
- (2) 排污许可证办理情况。
- (3) 自行监测计划执行情况。
- (4) 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查。
- (5) 环境保护档案管理情况检查。
- (6) 环境保护管理制度的建立和执行情况检查。

表七

验收监测期间生产工况记录

1、验收监测期间工况

西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目，验收监测期间各设施正常运行，环保设施运行稳定，生产产能见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产量

日期	产品名称	设计产量	验收期间生产量
2023.05.12	航空发动机叶片脱芯处理	666.7片/d	600片/d
2023.05.13	航空发动机叶片脱芯处理	666.7片/d	620片/d
2023.06.14	航空发动机叶片脱芯处理	666.7片/d	610片/d
2023.06.15	航空发动机叶片脱芯处理	666.7片/d	575片/d

由表 7-1 可知，监测期间，西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目正常生产，符合竣工环境保护验收监测要求。

2、验收监测结果

本项目委托陕西浦安环境检测技术有限公司于 2023.05.12~2023.05.13、2023.06.14~2023.06.15 进行验收监测。

(1) 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果（单位：mg/L）

采样位置	分析项目	监测日期	监测结果				均值	限值	达标性
			第一次	第二次	第三次	第四次			
处理设施进口	pH值	05月12日	7.2	7.3	7.5	7.3	7.3	/	/
		05月13日	7.5	7.1	7.0	7.4	7.3		
	悬浮物	05月12日	35	34	32	30	33	/	/
		05月13日	39	37	34	32	36		
	COD	05月12日	86	81	78	82	82	/	/
		05月13日	88	82	78	80	82		
BOD ₅	05月12日	30	28	27	28	28	/	/	

		05月13日	30	28	27	28	28		
处理设施出口	pH	05月12日	6.9	7.0	7.1	7.1	7	/	/
		05月13日	6.8	6.9	7.2	7.3	7.1		
	悬浮物	05月12日	18	16	13	12	15	/	/
		05月13日	17	15	12	10	14		
	COD	05月12日	36	40	37	34	37	/	/
		05月13日	39	35	37	31	36		
	BOD ₅	05月12日	13	14	13	12	13	/	/
		05月13日	14	12	13	11	13		
废水总排口	pH值	06月14日	6.8	7.1	7.0	7.1	7	6~9	合格
		06月15日	6.9	7.2	7.1	7.0	7.05		
	SS	06月14日	62	54	59	64	60	400	合格
		06月15日	65	60	52	56	58		
	COD	06月14日	168	169	171	173	170	500	合格
		06月15日	180	197	176	174	182		
	BOD ₅	06月14日	58.3	58.3	60.3	60.3	59.3	300	合格
		06月15日	64.3	68.3	62.3	60.3	63.8		
	氨氮	06月14日	3.16	3.33	3.26	3.10	3.21	45	合格
		06月15日	3.00	3.18	3.10	3.34	3.16		
	总氮	06月14日	11.6	12.0	11.6	12.0	11.8	70	合格
		06月15日	12.2	11.4	11.5	11.8	11.8		
	总磷	06月14日	0.28	0.34	0.31	0.26	0.3	8	合格
		06月15日	0.19	0.24	0.23	0.28	0.24		

由监测结果可知，废水处理设施对 pH 值、悬浮物、COD、BOD₅ 去除效率分别为 4.3%、58%、55.5%、53.6%。

验收监测期间废水总排口 pH 值排放浓度两天监测均值为 7、7.05，SS 排放浓度两天监测均值为 60mg/L、58mg/L，COD 排放浓度两天监测均值为 170mg/L、182mg/L，BOD₅ 排放浓度两天监测均值为 59.3mg/L、63.8mg/L；pH 值、SS、COD、BOD₅ 监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 7~9、400mg/L、500mg/L、300mg/L 的限值要求。废水总排口氨氮排放浓度两天监测均值为 3.21mg/L、3.16mg/L，总氮排放浓度两天监测均值为 11.8mg/L、11.8mg/L，总磷排放浓度两天监测均值为 0.3mg/L、0.24mg/L；氨氮、总氮、总磷

监测结果均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 级标准 45mg/L、70mg/L、8mg/L 的限值要求。

(2) 噪声监测结果

表 7-3 噪声监测结果

测点编号	测点位置	监测结果 dB (A)			
		05 月 12 日		05 月 13 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东侧	57	40	57	40
2#	厂界南侧	58	41	57	40
3#	厂界西侧	54	40	54	39
4#	厂界北侧	53	40	54	39
厂界环境噪声排放限值		65	55	65	55
达标性		达标	达标	达标	达标

由监测结果可知，验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果为 53dB (A)~58dB (A)、夜间监测结果为 39dB (A)~41dB (A)，监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

3、固体废弃物处置情况调查

经现场核实，本项目运营期固体废物包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物。生活垃圾分类收集后交由环卫部门处置。一般固体废物主要为脱芯工序产生的陶瓷沉渣、废水处理产生的沉淀污泥，集中收集后资源回收单位处置（目前交由危废处置单位陕西水发环境有限公司处置）。危险废物主要有主要脱芯工序产生的废碱、中和工序产生的废酸等，用专用容器分类收集后，暂存于危废暂存间后，之后委托有资质的单位处置（目前为陕西水发环境有限公司）。危废间做了防风、防雨、防渗措施，按相应标准设施了标识牌。

4、其他环境保护设施检查

(1) 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

2021 年 10 月，企业委托信息产业部电子综合勘察研究院编制了《西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目环境影响报告表》。2022

年 11 月 23 日取得《西安经济技术开发区管委会行政审批服务局关于西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目的批复》（经开行审环批复〔2022〕076 号）。

（2）排污许可证办理情况

企业于 2019 年 9 月 17 日在全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可办理，取得排污许可证（证书编号：916101327428232411002Q）。

（3）自行监测计划执行情况

本项目按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）以及相关规定制定了相应的自行监测计划，按监测计划跟踪监测，确保污染物达标排放。

（4）环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

本项目建立健全了相应的环保设施运行、维护制度，将责任具体化，该项目生产及环保工作由生产部门进行运行管理，发现问题及时整改，确保环保设施的正常运行。

环保设施由公司人员按照操作规程和运行管理条例进行日常使用和维护、检修。

（5）环境保护档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（如环评报告表，环评批复等）均由工程设备部保管、管理。

（6）环境保护管理制度的建立和执行情况检查

生产人员对项目生产及环保设施进行管理。同时设有《环保台账管理制度》等环保制度。

表八

验收监测结论：

验收监测期间，本项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。

1、废水监测结果

验收监测期间，验收监测期间废水总排口 pH 值排放浓度两天监测均值为 7、7.05，SS 排放浓度两天监测均值为 60mg/L、58mg/L，COD 排放浓度两天监测均值为 170mg/L、182mg/L，BOD5 排放浓度两天监测均值为 59.3mg/L、63.8mg/L；pH 值、SS、COD、BOD5 监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 7~9、400mg/L、500mg/L、300mg/L 的限值要求。废水总排口氨氮排放浓度两天监测均值为 3.21mg/L、3.16mg/L，总氮排放浓度两天监测均值为 11.8mg/L、11.8mg/L，总磷排放浓度两天监测均值为 0.3mg/L、0.24mg/L；氨氮、总氮、总磷监测结果均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 级标准 45mg/L、70mg/L、8mg/L 的限值要求。

2、噪声监测结果

验收监测期间，验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果为 53dB（A）~58dB（A）、夜间监测结果为 39dB（A）~41dB（A），监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

3、固体废物调查结果

本项目运营期固体废物包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物。生活垃圾分类收集后交由环卫部门处置。一般固体废物主要为脱芯工序产生的陶瓷沉渣、废水处理产生的沉淀污泥，集中收集后资源回收单位处置。危险废物主要有主要脱芯工序产生的废碱、中和工序产生的废酸等，用专用容器分类收集后，暂存于危废暂存间后，委托有资质的单位处置（目前为陕西水发环境有限公司）。

4、总量核算

本项目环境影响评价核算污染物排放总量、项目实际排放量核算总量见下表。

表 8-1 项目总量核算

类别	环境影响评价核算排放总量 t/a	实际排放量核算总量 t/a
----	------------------	---------------

COD	0.041	0.0258
氨氮	0.0005	0.000481

综上所述，西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目在建设过程中环保审批手续基本完备，在建设过程中建设了相应的环保设施，在采取相应环保治理措施并保证其正常运行的前提下，项目外排污染物对周边环境影响较小。

5、结论

西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目在建设期间基本能按照国家建设项目环境管理制度的有关要求，履行各项环保手续的报批，在项目设计、建设过程中，基本能按照“三同时”制度要求，做到环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

项目已基本落实环境影响评价报告及其批复中所提的各项污染防治措施，根据验收监测结果，废水、噪声均达标排放，废水去向明确，固体废物得到合理处置，符合环保设施竣工验收要求。

6、要求和建议

(1) 加强企业危险废物的收集、贮运管理，确保危险废物不会发生泄漏事故。

(2) 落实污染物监测制度，委托有资质单位定期对污染物进行监测。

(3) 加强环境管理工作，做好设备台账、污染防治设施台账、资料台账的整理记录工作，并按照规定要求进行保存；同时加强人员操作管理，设备各项污染防治措施和风险防范措施的定期检查和维护工作。

建设项目竣工环境保护“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	航空发动机用叶片处理设备技术改造项目				项目代码	2208-610162-04-02-409280		建设地点	西安经济技术开发区凤城二路 45 号					
	行业类别（分类管理名录）	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37——74 航空、航天器及设备制造 374——其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	108°55'32.273"， 34°19'10.145"					
	设计生产能力	年产航空发动机叶片脱芯处理 200000 片				实际生产能力	年产航空发动机叶片脱芯处理 200000 片		环评单位	信息产业部电子综合勘察研究院					
	环评文件审批机关	西安经济技术开发区管委会行政审批服务局				审批文号	经开行审环批复 [2022]076 号		环评文件类型	报告表					
	开工日期	2022.12				竣工日期	2023.04		排污许可证申领时间	2020.03.18					
	环保设施设计单位	西安治齐环保工程有限公司				环保设施施工单位	西安治齐环保工程有限公司		本工程排污许可证编号	91610132081022673P001W					
	验收单位	西安欧中材料科技有限公司				环保设施监测单位	陕西浦安环境检测技术有限公司		验收监测时工况	运行正常，工况稳定					
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	31.3		所占比例（%）	3.1					
	实际总投资	968				实际环保投资（万元）	21.9		所占比例（%）	2.3					
	废水治理（万元）	7	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	1.6	固体废物治理（万元）	7.2		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	6		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2400						
运营单位	西安欧中材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			916101327428232411		验收时间	2023.05.12~2023.05.13、 2023.06.14~2023.06.15				
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	0.13445	0.0151	/	0.0151		0.0151		/	0.14955			+0.0151		
	化学需氧量	0.303	18.25	500	0.0258		0.0258		/	0.3288			+0.0258		
	氨氮	0.124	0.185	45	0.000481		0.000481		/	0.124481			+0.0481		
	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	0.0047	/	0.003264	0.003264		0		/	0			0		
	与项目有关的其他特征污染物														

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

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：四邻关系图

附图 3：平面布局图

附件 1：《西安经济技术开发区管委会行政审批服务局关于西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目项目环境影响报告表的批复》（经开环审环批复[2022]042 号，2022 年 7 月 22 日）

附件 2：排污许可证

附件 3：竣工环保验收监测报告

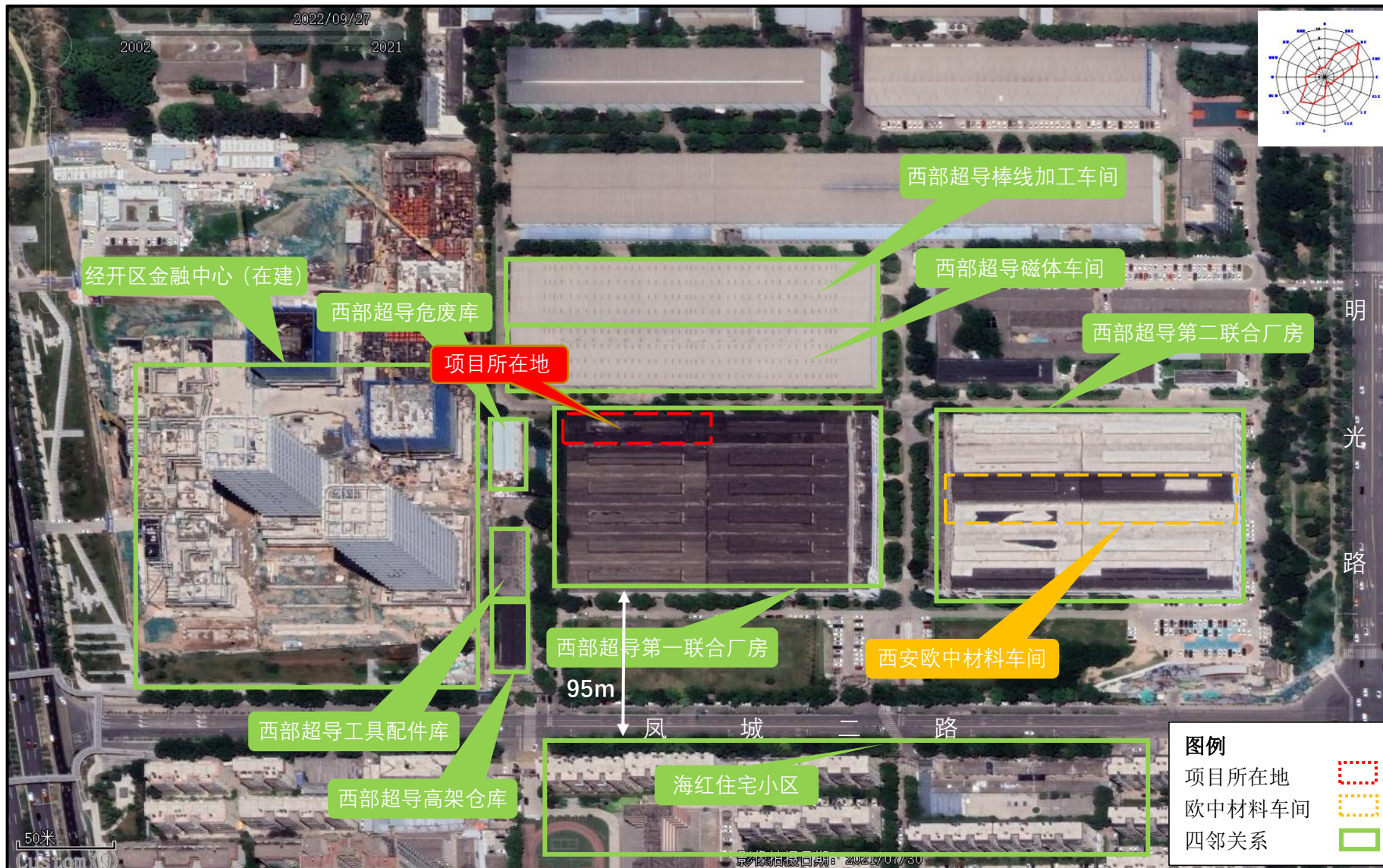
附件 4：竣工、调试公示

附件 5：危废合同

附件 6：危废处置单位资质

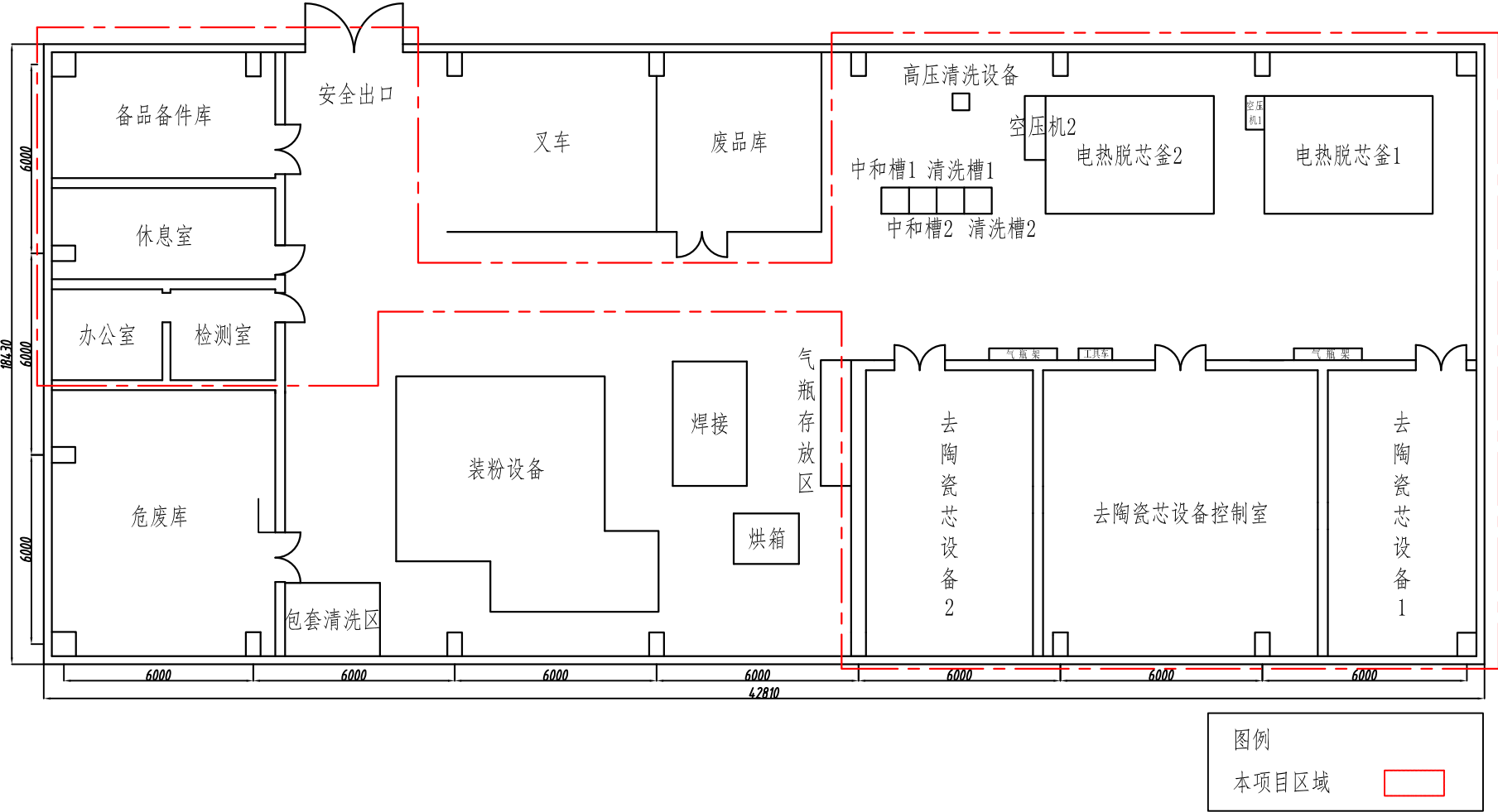


附图 1 项目地理位置图



附图2 项目四邻关系图

型芯车间设备平面布置图



附图3 项目总平面布置图

西安经济技术开发区管委会行政审批服务局

经开行审环批复〔2022〕076号

西安经济技术开发区管委会行政审批服务局 关于西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备 技术改造项目环境影响报告表的批复

西安欧中材料科技有限公司：

你单位报来的《航空发动机用叶片处理设备技术改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。根据国家建设项目有关法律法规及相关技术规范，结合专家技术评估意见。经审查，批复如下：

一、项目位于西安经济技术开发区凤城二路，在西部超导第一联合厂房西北角车间内建设航空发动机叶片脱芯处理生产线1条，新增去陶瓷芯设备、中和设备、清洗设备、烘干设备、增压设备、检测设备共40余（套），航空发动机叶片脱芯处理200000片/年。总投资1000万元，环保投资为31.1万元，占总投资的3.11%。

二、项目在全面落实报告表提出的各项污染防治措施后（包含报告表中的要求和建议），环境不利影响能够得到一定程度的缓解和控制，从环境保护的角度，我局同意按照报告表中所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行项目建设。在项目设计建设过程中和投入运行后，应重点做好以下工作：

（一）该项目必须按国家标准规范和报告表结论、建议及要求中

提出的污染防治措施和治理方案要求建设污染处理设施，以确保所有污染物达标排放。

（二）脱芯清洗废水经酸碱中和、混凝沉淀后与生活污水一起排放，排放须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）标准限值。

（三）项目应选用低噪声设备，设备采取隔声、减震等措施，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

（四）项目产生的废酸、废碱等危险废物交由有资质单位处理。

三、项目建设中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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。

四、项目建成后，依法按规定的标准和程序及时开展竣工环保验收工作。

2022年11月23日



固定污染源排污登记回执

登记编号：91610132081022673P001W

排污单位名称：西安欧中材料科技有限公司

生产经营场所地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城二路45号

统一社会信用代码：91610132081022673P

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年03月18日

有效期：2020年03月18日至2025年03月17日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



222712050055
有效期至2028年05月05日

监 测 报 告

浦安检（综）字 2306 第 014 号

项目名称： 西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片
处理设备技术改造项目环保验收监测

委托单位： 西安欧中材料科技有限公司

报告日期： 二〇二三年六月二十日

陕西浦安环境检测技术有限公司

Shaanxi Puan The Environmental Monitoring Technology Co.LTD.



说 明

- 1、报告无 CMA 认证标志章、“检测单位专用章”及骑缝章无效。
- 2、报告无编制人、室主任、审核人、签发人签字无效。
- 3、送样委托检测，应书面说明样品来源，检测单位仅对委托样品负责，不对样品来源负责。
- 4、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向出具报告单位提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由。逾期不予受理。
- 5、报告未经我公司书面批准，不得复制（完整复制除外）。
- 6、本公司出具的数据以方法检出限+ND 为未检出。
- 7、本报告结束符号为“_____”。

检测单位：陕西浦安环境检测技术有限公司

单位地址：陕西省西安市航天基地航天东路 99 号佳为科技产业基地

104 栋 5 楼

电 话：029-85832829

邮 编：710100

监 测 报 告

委托单位	西安欧中材料科技有限公司		
被测单位	西安欧中材料科技有限公司		
项目名称	西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目环保验收监测		
项目地址	陕西省西安市未央区凤城二路		
监测类型	委托监测		
监测目的	了解企业污染物排放情况		
项目联系人	易总	联系电话	18729599646
监测项目	废水: pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、总氮、氨氮; 噪声: 厂界噪声。		
监测点位	废水: 总排口、处理设施排放进口、处理设施排放出口; 噪声: 厂界四周。		
监测日期	废水: 监测 2 天, 4 次/天, 2023 年 05 月 12 日至 13 日、06 月 14 日至 15 日; 噪声: 监测 2 天, 昼、夜间各 1 次/天, 2023 年 05 月 12 日至 13 日。		
监测依据	HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》		
监测仪器	便携式 pH 计 PHBJ-260 型 多功能噪声计 AWA6288+型 多功能风速仪 AW-4836C 型		
监测人员	祁小波、雷一鸣		
分析人员	颜秀玲、龚玉娟、邵美丽		
分析日期	2023 年 05 月 12 日至 17 日、05 月 13 日至 18 日; 2023 年 06 月 14 日至 19 日、06 月 15 日至 20 日。		
检测依据	见表 1		
执行标准	GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》中 A 级标准 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类		
检测结果	废水: 见表 2; 噪声: 见表 3。		
质量控制	监测人员、分析人员均经过相应的培训并取得上岗资格证; 监测仪器经流量校准, 监测仪器、分析仪器经计量检定, 均在有效期内; 检测项目进行实验室内空白、平行及有证标准物质测试; 实验记录均经三级审核。		
备注	(1) 监测方案及执行标准由委托方提供, 仅对本次监测结果有效; (2) 监测点位示意图见附图。		

表 1 检测依据、使用仪器及检出限一览表

检测项目		检测依据	仪器/管理编号	检出限
废水	pH 值	GB 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH 计 PHBJ-260 型 SNPA-YQ-145	---
	悬浮物	GB 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 PR224ZH/E SNPA-YQ-119	4mg/L
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 滴定管 SNPA-YQ-169	4mg/L
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	智能恒温恒湿箱 HWS-158 SNPA-YQ-049 /50mL 滴定管 SNPA-YQ-169	0.5mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 SP-756P SNPA-YQ-120	0.025mg/L
	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法		0.05mg/L
	总磷	GB 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法		0.01mg/L
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能噪声计 AWA3288+型 SNPA-YQ-126	20dB (A)

表 2 废水检测结果

监测日期	监测地点	样品编号 检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	GB 897 8-19 96	GB/T 3196 2 -2015
			23034301 S01①	23034301 S02①	23034301 S03①	23034301S0 4①		
06 月 14 日	总排口 ★1#	pH 值(无量纲)	6.8	7.1	7.0	7.1	6~9	---
		悬浮物 (mg/L)	62	54	59	64	400	---
		化学需氧量 (mg/L)	168	169	171	173	500	---
		五日生化需氧 量 (mg/L)	58.3	58.3	60.3	60.3	300	---
		氨氮 (mg/L)	3.16	3.33	3.26	3.10	---	45
		总氮 (mg/L)	11.6	12.0	11.6	12.0	---	70
		总磷 (mg/L)	0.28	0.34	0.31	0.26	---	8



续表 2

监测日期	监测地点	样品编号 检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次		
			23034302 S01①	23034302 S02①	23034302 S03①	23034302 S04①		
05 月 12 日	处理设施 排放进口 ★2#	pH 值(无量纲)	7.2	7.3	7.5	7.3		
		悬浮物(mg/L)	35	34	32	30		
		化学需氧量 (mg/L)	86	81	78	82		
		五日生化需氧 量(mg/L)	30	28	27	28		
	处理设施 排放出口 ★3#	样品编号	第一次	第二次	第三次	第四次	GB 8978- 1996	
		检测项目	23034303 S01①	23034303 S02①	23034303 S03①	23034303 S04①		
		pH 值(无量纲)	6.9	7.0	7.1	7.1	6~9	
		悬浮物(mg/L)	18	16	13	12	400	
		化学需氧量 (mg/L)	36	40	37	34	500	
		五日生化需氧 量(mg/L)	13	14	13	12	300	
06 月 15 日	废水总排 口★1#	样品编号	第一次	第二次	第三次	第四次	GB 8978- 1996	GB/T 31962- 2015
		检测项目	23034301 S01②	23034301 S02②	23034301 S03②	23034301 S04②		
		pH 值(无量纲)	6.9	7.2	7.1	7.0	6~9	---
		悬浮物(mg/L)	65	60	52	56	400	---
		化学需氧量 (mg/L)	180	197	176	174	500	---
		五日生化需氧 量(mg/L)	64.3	68.3	62.3	60.3	300	---
		氨氮(mg/L)	3.00	3.18	3.10	3.34		45
		总氮(mg/L)	12.2	11.4	11.5	11.8	---	70
		总磷(mg/L)	0.19	0.24	0.23	0.28	---	8
		05 月 12 日	处理设施 排放进口 ★2#	样品编号	第一次	第二次	第三次	第四次
检测项目	23034302 S01②			23034302 S02②	23034302 S03②	23034302 S04②		
pH 值(无量纲)	7.5			7.1	7.0	7.4		
悬浮物(mg/L)	39			37	34	32		
化学需氧量 (mg/L)	88			82	78	80		
五日生化需氧 量(mg/L)	30			28	27	28		

续表 2

监测日期	监测地点	样品编号 检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	GB 8978- 1996
			23034303 S01②	23034303 S02②	23034303 S03②	23034303 S04②	
05 月 13 日	处理设施 排放出口 ★3#	pH 值(无量纲)	6.8	6.9	7.2	7.3	6~9
		悬浮物(mg/L)	17	15	12	10	400
		化学需氧量 (mg/L)	39	35	37	31	500
		五日生化需氧 量(mg/L)	14	12	13	11	300
结论	根据检测结果可知,本次所监测总排口、处理设施排放出口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量指标均符合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准限值要求;总排口的氨氮、总氮、总磷指标符合 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 A 级标准限值要求。						

表 3

噪声监测结果

噪声校准记录

校准日期		校准仪器/管理编号	监测仪器/管理编号	声校准器 标准值 dB(A)	仪器校准值 (监测前) dB(A)	仪器校准值 (监测后) dB(A)
05 月 12 日	昼间	声校准器 AWA6021A 型 SNPA-YQ-125	多功能噪声计 AWA6288+型 SNPA-YQ-126	94.0	93.8	93.8
	夜间			94.0	93.8	93.8
05 月 13 日	昼间			94.0	93.8	93.8
	夜间			94.0	93.8	93.8
备注		监测前后校准误差均不超过 0.5dB(A), 满足监测规范的要求。				
噪声监测结果						
监测日期	测试时间 (min)	点位名称	样品编号		测量值 Leq[dB(A)]	标准限值
05 月 12 日	10	东厂界▲1#	昼间	23034301Z01①	57	65
			夜间	23034301Z02①	40	55
		南厂界▲2#	昼间	23034302Z01①	58	65
			夜间	23034302Z02①	41	55
		西厂界▲3#	昼间	23034303Z01①	54	65
			夜间	23034303Z02①	40	55
		北厂界▲4#	昼间	23034304Z01①	53	65
			夜间	23034304Z02①	40	55

续表 3

噪声监测结果						
监测日期	测试时间 (min)	点位名称	样品编号		测量值 Leq[dB(A)]	标准限值
05 月 13 日	10	东厂界▲1#	昼间	23034301Z01②	57	65
			夜间	23034301Z02②	40	55
		南厂界▲2#	昼间	23034302Z01②	57	65
			夜间	23034302Z02②	40	55
		西厂界▲3#	昼间	23034303Z01②	54	65
			夜间	23034303Z02②	39	55
		北厂界▲4#	昼间	23034304Z01②	54	65
			夜间	23034304Z02②	39	55
结论	根据监测结果可知,本次所监测厂界四周的昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准限值要求。					
备注	监测气象条件: 05 月 12 日, 晴, 西风, 1.6m/s 05 月 13 日, 晴, 西风, 1.6m/s					

编制人: 袁玉娟

室主任: 俞志军

审核者: 王. 凡

签发人:

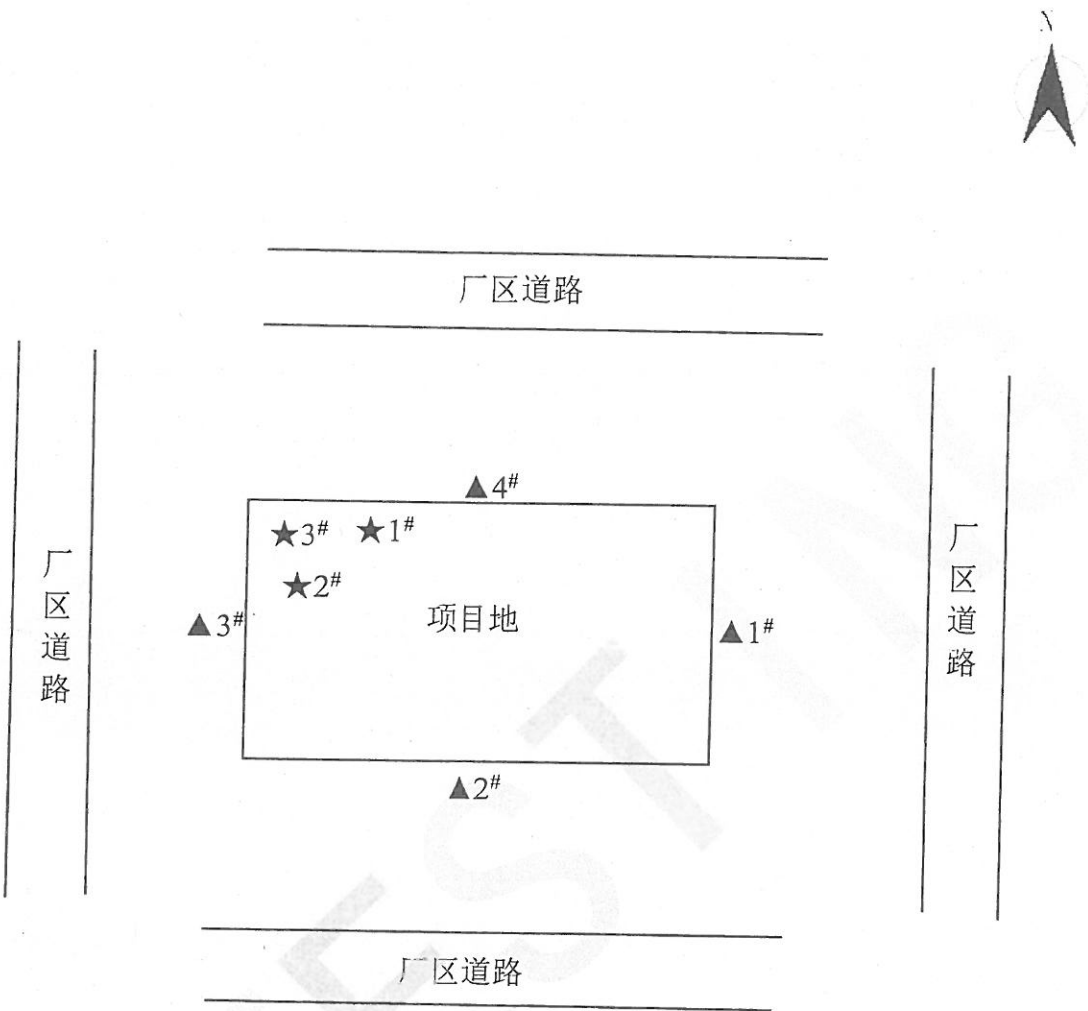
2023 年 6 月 20 日

2023 年 6 月 20 日

2023 年 6 月 20 日



附图:



图例: ★表示废水监测点位
▲表示噪声监测点位

首页 > 新闻中心 > 公司新闻

西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目环保设施竣工及调试公示

分享:  

[返回列表](#)

西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目 环保设施竣工及调试公示

根据环保部2017年11月12日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中相关规定，建设单位应当通过或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息：

西安欧中材料科技有限公司航空发动机用叶片处理设备技术改造项目，现进行环保设施竣工及调试公示。

竣工日期：2023年4月28日

环保设施调试起止日期：2023年5月4日至2023年5月19日

建设单位：西安欧中材料科技有限公司

联系人：李同

邮箱：13098293202

联系电话：info@c-semt.com

公示期间，对上述公示内容如有异议，请以书面形式反馈，个人须署真实姓名，单位须加盖公章。

西安欧中材料科技有限公司
二〇二三年四月二十一日

激活 Windows
转到“设置”以激活



水发环境
SHUIFA ENVIRONMENTAL

合同编号: 202303111

陕西水发环境有限公司

危险废物处置

合

同

书



甲方: 西安欧中材料科技有限公司

乙方: 陕西水发环境有限公司

签订日期: 2023年3月21日

危险废物处置合同书

甲方（委托方）：西安欧中材料科技有限公司

地址：西安市经开区凤城2路45号

乙方（受托方）：陕西水发环境有限公司

地址：咸阳市礼泉县西张堡陕西资源再生产业园

鉴于：甲方希望就其产生的危险废物进行无害化处置并同意支付相应的危险废物处置费用。乙方拥有提供上述专项技术服务的能力并同意处置甲方产生的危险废物。甲乙双方经平等友好协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《陕西省固体废物污染环境防治条例》《中华人民共和国民法典》《危险废物转移管理办法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条、名词和术语

本合同（含所有合同附件）涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：是指列入国家危险废物名录或者国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

第二条、危险废物处理处置种类、费用标准：

序号	服务内容	危废代码	危险废物名称	处置费用（单价）	备注
1	专业技术服务	HW35	废碱	4.5/千克	不得含有剧毒、生化、爆炸、致癌及放射性等危险成分
2		HW08	废油	互不收费	
3		HW34(900-300-34)	废酸	3.4元/千克	
4		HW49	其他废物	7.5元/千克	
备注	1、乙方实际从甲方接收的危废数量以双方签字确认的《危险废物转移联单》为准。 2、上述单价为含税价，若遇国家增值税税率政策发生变化，双方按照原不含税单价金额及新的税率重新计算并调整价税合计单价金额，双方均同意自新政策实施之日起按调整后的单价金额执行。				

第三条、甲方责任和义务

(一) 危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方或国家及地方有关技术规范制定的技术要求。若出现标识不清楚及危险废物混装现象，乙方有权拒绝接收。甲方承担因此给乙方带来的相应损失，包括车辆空载及人工费等一切合理费用及损失。

(二) 将待处理的危险废物集中摆放，并负责协助乙方装车，包括提供叉车、卡板等。装车期间所产生的所有费用经双方协商确定由甲方承担。

(三) 保证提供给乙方的危险废物在乙方拉运时不出现下列异常情况，否则乙方有权拒绝接收和拉运，并承担因此给乙方带来的相应损失。若乙方接收后，发现甲方隐瞒相关情况而出现下列异常情况，乙方有权拒绝处理并解除合同；同时甲方须承担违约责任并赔偿乙方一切损失。

1. 危险废物品种未列入本合同或危险废物属于含有易燃易爆物质、放射性物质及多氯联苯等特殊危险物质及《危险化学品目录（2015版）》所包含的剧毒类危险化学品；
2. 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
3. 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。

(四) 甲方危险废物需要转运时，需提前七个工作日电话或书面通知乙方。

(五) 按合同约定承担危险废物处置费用。

第四条、乙方责任和义务

(一) 必须保证所持有的危险废物经营许可证、执照等相关证件合法有效。

(二) 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染，否则承担因此产生的法律责任。

(三) 自备运输车辆和押车人员，接甲方通知后按约定时间及时收取危险废物。运输费用经双方协商确认由乙方承担。

(四) 乙方拉运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

(五) 乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中因自身原因产生的安全事故由乙方负责。

(六) 乙方在甲方收运危险废物作业过程中发生意外或人为给甲方或甲方员工造成损失损害的，应依法进行赔偿。

(七) 乙方保证，乙方及其代表提供的发票以及其他记录必须真实准确合法，能够全面

准确地描述所提供的服务或收取的费用或报酬的性质。

(八) 乙方按照环境保护相关法律法规及规范标准对甲方的危险废物实施规范储存和最终安全处置后视为乙方完成相应的义务，如造成二次污染，视同乙方违约，并承担因此造成的甲方损失。

(九) 乙方应保证其代为处理的甲方危险废物流向具有可追溯性，定期将处置情况告知甲方。

第五条、危险废物的转移、运输

(一) 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行。

(二) 若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方交乙方签收之后，因乙方原因产生的责任由乙方负责。

(三) 委托处置的危险废物由乙方负责运输，运输费用由乙方承担。

(四) 乙方在转运危险废物过程中发生意外或人为事故给第三方造成损害的，自行承担全部责任。

第六条、危险废物的包装

一. 包装方式、标准及要求：密闭容器储存、置于阴凉处、单独并分类存放。

二. 根据危险废物的不同属性及乙方要求进行分类包装、储存、存放并做好标识。

第七条、危险废物的计量

(一) 按实际计量数量填写《危险废物转移联单》，作为结算依据；

(二) 若双方对数量有异议，可委托第三方计量，计量结果双方签字确认，委托计量费用由过错方承担。

第八条、合同费用的结算及支付

(一) 经甲乙双方友好协商，以后乙方接收甲方的危险废物，以双方签字盖章并附有与本合同编号相连接的单号的《危险废物转移联单》确认危险废物种类、数量及第二条约定的收费标准为依据进行结算。

(二) 甲方应在乙方提交结算单据和相应金额增值税发票后 10 个工作日内付清乙方全部危险废物处置费用（乙方给甲方开具的增值税发票不代表甲方已支付危险废物处置费，仅以乙方指定账户收到的实际款项为准）。

(三) 甲方应以现金或银行转账或电汇方式支付乙方危险废物处置费用，乙方不接受任何商业承兑汇票。

(四) 若甲方以银行承兑汇票方式支付乙方危险废物处置费用的, 银行承兑汇票的承兑日期必须在6个月以内且银行承兑汇票所占支付比例必须在50%以内。同时, 应事先征得乙方书面同意。否则, 乙方有权拒绝并追究甲方的迟延支付责任。

第九条、违约责任

(一) 合同任何一方违反本合同任意一条规定, 导致合同根本目的无法实现的, 应向守约方支付合同总额30%的违约金。

(二) 甲方未按合同约定时间及方式支付乙方危险废物处置费用的, 须承担迟延履行违约金(迟延履行违约金=已产生的未结算危险废物处置费用的1%×迟延天数)。甲方经乙方口头、书面或微信等数据电文形式催告后满10日仍未支付的, 乙方有权单方解除合同。因甲方违约导致乙方解除合同时, 甲方须承担合同费用30%的违约金和继续履行危险废物处置费用支付责任。若违约金不足以弥补乙方全部经济损失的, 乙方可继续向甲方追偿。

(三) 乙方未按合同约定的时间和数量处理甲方危险废物的, 须承担迟延履行违约金(迟延履行违约金=已产生的危险废物处置费用的1%×迟延天数)。乙方经甲方口头、书面或微信等数据电文形式催告后满10日仍未履行的, 甲方有权单方解除合同。因乙方违约导致甲方解除合同时, 乙方须承担合同费用30%的违约金(甲方可直接扣除应付乙方的费用)和继续履行危险废物处置义务, 若违约金不足以弥补甲方全部经济损失的, 甲方可继续向乙方追偿。

(四) 甲方因自身原因与第三方发生纠纷, 致使乙方被列为被告或被人民法院、仲裁机构追加为当事人的, 乙方的诉讼成本和维权费用(包括但不限于律师代理费、住宿费、车船机票费、鉴定费、财产保全费、诉讼费等支出费用)由甲方承担。对因此对乙方商誉造成不良影响或经济损失的, 甲方应承担赔偿责任。

(五) 因甲方违约导致乙方采取维权措施所产生的费用, 包括但不限于律师代理费、诉讼费、交通及住宿费、公证费、调查费、鉴定费、评估费、各种形式的财产保全担保费用、保全费、执行费等有关的一切费用均由甲方承担。

第十条、反贿赂条款

乙方承诺并保证, 在合同履行过程中, 乙方严格遵守反贿赂、反行贿及反不正当竞争的相关规定, 不得从事违反相关法律法规的行为。乙方并应促使其员工、代表、合作伙伴或分包商不得为获得和保留业务或谋求不正当的商业优势, 而直接或间接向任何政府机

构或账外暗中向甲方员工给付或承诺给付任何违反反贿赂、反行贿或反不正当竞争等法律法规的报酬、礼物以及其他有价值的物品或利益，或采取或促使采取其他违反中国现行有效反贿赂及反不正当竞争法律法规的行为。

第十一条、不可抗力

(一) 本合同任何一方由于战争及台风、地震、水灾、瘟疫、恐怖主义行为、疫情管控和其他双方共同认可的属于不能预见、不可避免和不能克服的事件（即不可抗力事件）而影响其履行合同所约定的义务和责任的，受不可抗力事件影响的一方应在 24 小时内将发生的不可抗力事件的情况以电子或书面方式通知另一方，并在不可抗力发生后 3 日内将有关权威机构出具的不可抗力证明文件送达另一方。

(二) 不可抗力事件发生后，合同各方当事人应当采取有效措施避免自身损失进一步扩大；若未采取有效措施致使损失扩大的，应当对扩大部分的损失自行承担。

(三) 若不可抗力事件持续超过 30 日且双方无法就继续履行本合同达成一致的，任一方有权向对方发出书面通知终止本合同的履行。

(四) 因一方当事人迟延履行合同义务，致使迟延履行期间遭遇不可抗力的，迟延履行一方当事人应承担全部责任。

第十二条、合同争议的解决

因本合同发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，双方均可依法向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十三条、通知与送达

(一) 合同各方一致确认本合同中记载的各方通讯地址和联系方式或工商登记公示地址（或居民身份证登记地址）为履行合同、解决合同争议时各方接收信息、文件指定地址，同时也是司法机关（法院、仲裁机构等）法律、仲裁文书送达的有效联系地址、联系方式。因本合同中各方记载的联系方式和联系信息错误而无法直接送达的，由此导致的不利后果由各方自己承担。

(二) 合同一方或司法机关（法院、仲裁机构）就本合同给予合同各方的任何通知、函件、要求或其他信息以即时方式（包括但不限于短信、微信、传真、电子数据交换和电子邮件等）传递的，自前述电子文件内容在发送方正确填写地址且未被系统退回的情况下，自信息进入对方数据电文接收系统即视为送达。若以邮寄方式送达的，自交付邮寄后第 7 日或退回之日视为送达。

(三) 合同任何一方改变通讯信息及联系人的, 应及时通知对方。未通知的, 以本合同记载的通讯信息及联系人为准, 未通知一方承担因此造成的一切不利后果。

第十四条、保密约定

合同双方应履行保密义务, 未经一方书面同意, 不得使用或泄露对方保密信息。

(一) 保密内容:

1. 由合同双方收集、开发、整理、复制、研究和准备的与本合同项下工作有关的所有资料在提供给对方时, 均被视为保密内容, 不得泄漏给合同双方之外的任何第三方。
2. 合同双方在讨论、签订、执行本合同过程中所获悉的属于各方且无法自公开渠道获得的文件及资料 (包括但不限于商业秘密、公司计划、运营活动、知识产权、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密等)。
3. 合同双方对在履行合同过程中所获得或接触到的各方其他任何保密信息。

(二) 涉密人员范围: 直接和间接涉及本合同业务的所有人员。

(三) 保密期限: 本合同终止之后, 合同双方在本合同项下的保密义务并不随之终止, 双方仍需遵守本合同之保密条款, 履行所承诺的保密义务; 除非本合同项下各方所知悉的保密信息和资料已被各方主动公开或已经完全能够自公开渠道合法获得。

(四) 泄密责任: 合同一方未履行保密义务造成合同另一方任何损失的, 泄密方须按本合同费用的 20% 支付违约金。若违约金不足以弥补守约方全部经济损失的, 守约方可继续向泄密方追偿。

(五) 其他约定: 合同双方必须遵守《保密法》等相关法律法规, 承担保守各方秘密和对各方有关人员进行保密教育、管理的义务, 采取有效措施确保本合同保密信息的安全。

第十五条、其他事宜

(一) 本协议有效期为壹年, 从 2023 年 3 月 21 日起至 2024 年 3 月 20 日止。

(二) 未尽及修正事宜, 双方协商解决或另行签约, 补充协议与本合同具有同等法律效力。在合同执行过程中, 未经对方书面同意, 任何一方不得随意变更、解除合同或将本合同项下的权利义务转让给第三方。

(三) 合同送达条款、争议解决条款、保密条款均为独立条款, 不受合同整体或其他条款的效力的影响, 始终有效。

(四) 与本项目有关的报价单、询价函、招投标等资料 (若有) 均为本合同不可分割的一部分, 具有同等法律效力, 但与本合同正文有冲突的, 以本合同正文为准。

(五) 本合同构成双方就本合同事宜所达成的全部协议，并取代双方在签署本合同之前就本合同事宜做出的所有口头或书面协议、谅解、讨论、洽谈和通讯（包括但不限于电话、短信、微信、电子邮件等方式）。

(六) 本协议一式 5 份，甲方持 2 份，乙方持 2 份，另外 1 份呈交环境保护主管部门备案，具有同等法律效力。

(七) 本合同经双方法定代表人或者授权代表签字并加盖公章或合同专用章后生效。

(以下无正文，仅为各方签字盖章页)

甲方：西安欧中材料科技有限公司	乙方：陕西水发环境有限公司
委托代表签字：李月	委托代表签字：何婷
电话：13098293202	电话：18602905890
开户银行：合同专用章	开户银行：中国建设银行股份有限公司礼泉县支行
账号：6101970274165	账号：6100 1637 5080 5999 9888
地址：合同专用章	地址：咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园
签订时间：2023年3月21日	签订时间：2023年3月21日



统一社会信用代码

916104255835208833

营业执照

(副本) (1-1)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 陕西水发环境有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 王恩仁

经营范围 一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；再生资源销售；住房租赁；环保咨询服务；资源再生利用技术研发；固体废物治理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：危险废物经营（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，具体经营项目以审批结果为准）。

注册资本 贰仟肆佰捌拾玖万壹仟捌佰零陆元人民币

成立日期 2011年10月18日

营业期限 2011年10月18日至2034年08月18日

住所 陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园

登记机关

2022年02月24日

陕西省危险废物经营许可证

(副本)

说明

编号：HW6104250006

法人名称：陕西水发环境有限公司

法定代表人：王恩仁

设施地址：陕西省咸阳市礼泉县陕西资源再生产业园

核准经营类别：HW01 医疗废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物；HW08 废矿物油与含矿物油废物；HW09 油/水混合物或乳化液；HW11 精（蒸）馏残渣；HW12 染料、涂料废物；HW13 有机树脂类废物；HW17 表面处理废物；HW21 含铬废物；HW22 含铜废物；HW25 含硒废物；HW32 无机氟化物废物；HW33 无机氰化物废物；HW34 废酸；HW35 废碱；HW39 含酚废物；HW45 含有机卤化物废物；HW46 含镍废物；HW48 有色金属采选和冶炼废物；HW49 其他废物；HW50 废催化剂共 21 大类 263 小类（详见附表）

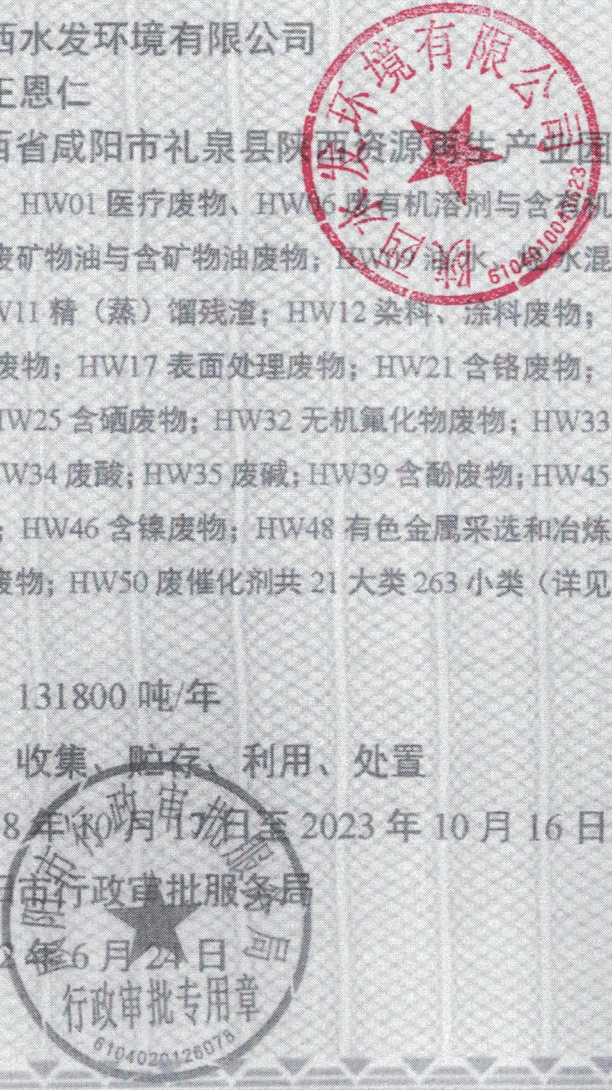
核准经营规模：131800 吨/年

核准经营方式：收集、贮存、利用、处置

有效期：自 2018 年 10 月 16 日至 2023 年 10 月 16 日

发证机关：咸阳市行政审批服务局

发证日期：2022 年 6 月 24 日



1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。