

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司
二期扩建高纯净度流体产品生产项目（第二阶段）
竣工环境保护验收报告

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司
二〇二三年九月



目 录

第一部分 前言

第二部分 竣工验收监测报告

第三部分 竣工环境保护验收意见

第四部分 其他需要说明的事项

第一部分 前言

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目重新报批的环境影响报告表于 2020 年 9 月 28 日取得常熟经济技术开发区管理委员会的批复（常开管[2020]205 号）。本项目第一阶段（年产高纯净度流体产品 500 万件套）于 2020 年 12 月完成竣工环境保护验收。本项目第二阶段（年产高纯净度流体产品 200 万件套）于 2023 年 4 月 1 日开始建设，2023 年 7 月 27 日建设完成并开始调试。2023 年 7 月 31 日、8 月 1 日进行了验收监测，2023 年 9 月 16 日进行了专家现场验收。

本阶段生产工艺废水经第一阶段已验收的废水处理设施处理后回用，生活污水接管至常熟滨江新市区污水处理有限责任公司。本阶段喷砂工序粉尘经喷砂机自带的二级聚酯纤维过滤桶处理、干式打磨废气经设备自带的集尘装置收集后均无组织排放；车床加工废气经机床自带油雾净化装置处理后车间内无组织排放。本项目噪声设备经过选用低噪声设备、厂内合理布局等处理措施处理后排放。本项目运行期产生的危险废物委托有资质单位进行无害化处置，一般废物与职工生活垃圾均能妥善处置，不会产生二次污染。

第二部分 竣工验收监测报告

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建
高纯净度流体产品生产项目（重大变动）

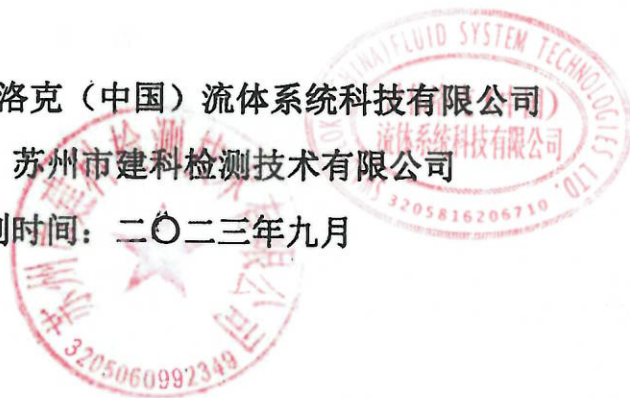
第二阶段

竣工环境保护验收报告

建设单位：世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司

编制单位：苏州市建科检测技术有限公司

编制时间：二〇二三年九月



世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）第二阶段竣工环境保护验收监测
报告表

建设单位法人代表： 陈玉平

编制单位法人代表： 冯陈盛

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：



建 设 单 位 世伟洛克（中国）流体系统科技 编 制 单 位

（盖章）： 有限公司

（盖章）：

电 话： 0512-52267950

电 话： 0512-68701023

邮 编： 215500

邮 编： 215008



地 址： 常熟经济技术开发区综合保税
区

地 址： 苏州市姑苏区三香弄1号

表一项目概况及验收监测依据

建设项目名称	二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）（第二阶段）		
建设单位名称	世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司		
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建		
建设地点	常熟经济技术开发区综合保税区（原出口加工区）		
主要产品名称	高纯净度流体产品		
设计生产能力	年产高纯净度流体产品 950 万件套		
实际生产能力	第一阶段已对年产高纯净度流体产品 500 万件套进行验收； 本次为第二阶段验收，验收产能为年产高纯净度流体产品 200 万件 （其中机加工及辅助工艺生产工艺 199.75 万件套/年、配件装配生产工艺 0.25 万件套/年）		
建设项目环评 时间	《世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）环境影响报告表》（2020 年 9 月）	开工建设时间	2023 年 4 月
调试时间	2023 年 7 月	验收现场监测 时间	2023 年 07 月 31 日、08 月 01 日
环评报告表 审批部门	常熟经济技术开发区管理委员会：（常开管[2020]205）	环评报告表 编制单位	江苏中瑞咨询有限公司
环保设施设计 单位	/	环保设施施工单 位	/

投资总概算	4500 万美元	环保投资总概算	100 万美元	比例	2.2%
实际总概算	300 万美元	实际环保投资	7 万美元	比例	2.3%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）； (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第一〇四号）2022.6.5 实施； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）； (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）； (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）； (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日实施）； (10) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》（苏环规[2015]3 号）； (11) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅苏环办〔2018〕34 号）； (12) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[1997]122 号，1997 年 9 月）； (13) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）； (14) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）；				

	（15）《世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）环境影响报告表》（2020 年 9 月，江苏中瑞咨询有限公司）； （16）《关于对世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）环境影响报告表的批复》（常熟经济技术开发区管理委员会，常开管[2020]205 号，2020 年 9 月 28 日）； （17）世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）环保设计资料、工程竣工资料等相关资料。
--	--

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	1、大气污染物排放标准																													
	环评标准：本项目干式打磨废气经自带的粉尘收集装置收集后、喷砂工																													
	序产生的颗粒物经设备自带二级聚酯纤维过滤桶处理后、焊接过程少量的焊																													
	尘经处理后车间内无组织排放，车床加工过程产生油雾（以非甲烷总烃计）																													
	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准。控制																													
	要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。																													
	表 1-1 废气污染物排放标准																													
	<table><tr><th rowspan="2">污染因子</th><th rowspan="2">最高允许 排放浓度 (mg/m³)</th><th rowspan="2">最高允许 排放速率 (kg/h)</th><th colspan="2">无组织排放监测浓度限值 (mg/m³)</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>厂界外浓度 最高点</td><td>1.0</td><td>《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996）</td></tr><tr><td rowspan="3">非甲烷总 烃</td><td rowspan="3">/</td><td rowspan="3">/</td><td>厂界外浓度 最高点</td><td>4.0</td><td>《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996）</td></tr><tr><td rowspan="2">厂区内厂房 外监控点</td><td>6（监控点处 1h 平均浓度值）</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 （GB37822-2019）</td></tr><tr><td>20（监控点处任 意一次浓度值）</td></tr></table>						污染因子	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放监测浓度限值 (mg/m³)		标准来源	监控点	浓度	颗粒物	/	/	厂界外浓度 最高点	1.0	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996）	非甲烷总 烃	/	/	厂界外浓度 最高点	4.0	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996）	厂区内厂房 外监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 （GB37822-2019）	20（监控点处任 意一次浓度值）
	污染因子	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放监测浓度限值 (mg/m³)		标准来源																								
				监控点	浓度																									
颗粒物	/	/	厂界外浓度 最高点	1.0	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996）																									
非甲烷总 烃	/	/	厂界外浓度 最高点	4.0	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996）																									
			厂区内厂房 外监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 （GB37822-2019）																									
				20（监控点处任 意一次浓度值）																										
现行标准：本项目干式打磨废气经自带的粉尘收集装置收集后、喷砂工																														
序产生的颗粒物经设备自带二级聚酯纤维过滤桶处理后车间内无组织排放，																														
车床加工过程产生油雾（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》																														
（DB32/4041-2021）中表 3 标准。控制要求执行《挥发性有机物无组织排放																														
控制标准》（GB37822-2019）。																														

表 1-2 废气污染物排放标准

污染因子	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	无组织排放监测浓度限值 (mg/m ³)		标准来源
			监控点	浓度	
颗粒物	/	/	厂界外浓度 最高点	0.5	《大气污染物综合排放 标准》（DB32/4041-2021）
非甲烷总 烃	/	/	厂界外浓度 最高点	4.0	《大气污染物综合排放 标准》（DB32/4041-2021）
			厂区内厂房 外监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 （GB37822-2019）
				20（监控点处任 意一次浓度值）	

2、水污染物排放标准

环评标准：本项目生活污水接管滨江新市区污水处理有限责任公司，执行滨江新市区污水处理有限责任公司污水接管标准。

本项目生产废水及地面清洗水经处理后回用，回用水参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准，即 PH 6.5-9，BOD₅≤30mg/L，SS≤30mg/L，溶解性总固体≤1000mg/L。

表 1-3 废水排放标准限值

排放口 名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
项目 厂排口	常熟滨江新市区污水处理有限 责任公司接管标准	—	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	250	mg/L
			氨氮	40	mg/L
			TN	45	mg/L
			TP	6	mg/L

现行标准：与环评一致。

3、噪声

环评标准：本项目投产后厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

表 1-4 工业企业厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	等效声级 Leq dB (A)		标准来源
厂界	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类
	65	55	

现行标准：与环评一致。

4、固体废弃物

环评标准：本项目一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求建设，危险固废置于厂区危险废物专用的贮存区，最终委托专业有资质单位进行处理，危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18596-2001）（根据公告 2013 年 第 36 号文件修改版）。

现行标准：固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》《江苏省固体废物污染环境防治条例（2018 年修订）》相关规定。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

5、总量控制指标：

本项目污染物排放情况如下表所示：

表 1-5 污染物排放总量控制指标表（t/a）

种类	污染物名称		本项目		
			产生量	削减量	排放量
废气	无组织	颗粒物	0.08	0	0.08
		非甲烷总烃	0.07	0	0.07
废水	生产废水	水量	850	850	0
		COD	17.88	17.88	0
		SS	17.88	17.88	0
		氨氮	0.198	0.198	0
		总氮	0.69	0	0.69/0.18
	生活污水	水量	15366	0	15366
		COD	7.68	0	7.68/0.77
		SS	3.84	0	3.84/0.15
		氨氮	0.61	0	0.61/0.061
		总氮	0.69	0	0.69/0.18

				总磷	0.077	0	0.077/0.0077		
固废			一般固废		1087.44	1087.44	0		
			危险废物		86.35	86.35	0		
			待鉴定固废		13	13	0		
			生活垃圾		42.9	42.9	0		
表 1-6 本项目建成后全厂污染物排放“三本帐”（t/a）									
类别		污染物名称	现有项目已批排放量	本项目新增			全厂“以新带老”削减量（t/a）	建成后全厂排放量（t/a）	全厂排放增减量（t/a）
				产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）			
废气	有组织	颗粒物	0.1	0	0	0	0	0.1	0
		非甲烷总烃	0.27	0	0	0	0	0.27	0
		NOx	0.62	0	0	0	0	0.62	0
		硫酸雾	0.19	0	0	0	0	0.19	0
	无组织	颗粒物	0	0.08	0	0.08	0	0.08	+0.08
		VOCs	0	0.08	0	0.08	0	0.08	+0.08
	颗粒物（有组织+无组织）		0.1	0.08	0	0.08	0	0.18	+0.08
	VOCs（有组织+无组织）		0.27	0.08	0	0.08	0	0.35	+0.08
生产废水	废水量		980	850	850	0	0	980	0
	COD		0.098/0.0588	17.88	17.88	0	0	0.098/0.0588	0
	SS		0.098/0.0098	17.88	17.88	0	0	0.098/0.0098	0
	氨氮		0	0.198	0.198	0	0	0	0
	磷酸盐		0.005/0.005	0	0	0	0	0.005/0.005	0
	石油类		0.01/0.001	0	0	0	0	0.01/0.001	0
	硫化物		0.0007/0.0007	0	0	0	0	0.0007/0.0007	0
生活污水	废水量		20470	15366	0	15366	0	35836	+15366
	COD		9.98/1.03	7.68	0	7.68/0.77	0	17.66/1.80	+7.68/0.77
	SS		5.245/0.206	3.84	0	3.84/0.15	0	9.085/0.356	+3.84/0.15
	氨氮		0.771/0.082	0.61	0	0.61/0.061	0	1.381/0.143	+0.61/0.061
	总氮		0.92/0.251	0.69	0	0.69/0.18	0	1.61/0.431	+0.69/0.18
	总磷		0.103/0.103	0.077	0	0.077/0.0077	0	0.18/0.18	+0.077/0.0077
固废	一般固废		0	1087.44	1087.44	0	0	0	0

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）第二阶段竣工环境保护验收监测
报告表

	危险 废物	0	86.35	86.35	0	0	0	0
	待鉴定 固废	0	13	13	0	0	0	0
	生活垃 圾	0	42.9	42.9	0	0	0	0

表二建设内容

1、项目情况：

项目由来

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司（以下简称世伟洛克公司）位于常熟经济技术开发区综合保税区，主要从事流体系统产品（包括不锈钢、铁和铜等多种不同合金制成的高精密阀门和连接件的组件）的研发、生产。

世伟洛克公司现有两期项目：一期“流体系统制造项目”，该项目环境影响登记表于 2007 年 1 月由常熟环保局同意建设，该项目分阶段建设，已于 2016 年初建成投产；二期“年产 316L 不锈钢管件 50 万件扩建项目”，该项目环境影响报告表+专项于 2008 年 5 月 26 日取得常熟市环境保护局批复（常环计[2008]99 号）。

根据市场需要，世伟洛克公司在现有二期项目基础上投资 4500 万美元，购置 CNC 数控机床、清洗机等设备，对二期项目进行扩建，建设二期扩建高纯净度流体产品生产项目（即本项目），本项目建成后形成年产高纯净度流体产品 950 万件套。本项目环境影响报告表已于 2018 年 2 月 28 日取得常熟市环境保护局批复（常环建[2018]75 号）。因实际建设中企业发生重大变动，故 2020 年 9 月编制了本项目的环境影响报告表，于 2020 年 9 月 28 日通过常熟经济技术开发区管理委员会的批复（常开管【2020】205 号）。

因工程建设量大，建设周期长，本项目分阶段建设。世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）于 2020 年 10 月进行了一阶段验收，验收内容为：机加工工艺及辅助工艺中所涉及的部分产能，第一阶段的建设规模为：年产高纯净度流体产品 500 万件套。

本次进行世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）第二阶段验收，验收机加工及辅助生产工艺、配件装配生产工艺中所涉及的部分产能，即本项目（第二阶段）的建设规模为：年产高纯净度流体产品 200 万件套（其中机

加工及辅助工艺生产工艺 199.75 万件套/年、配件装配生产工艺 0.25 万件套/年）。本项目（第二阶段）总投资 300 万美元，其中环保投资 7 万美元，本阶段不新增职工，工厂年工作日为 350 天，四班两倒制，每班工作 12 小时，年工作时数为 8400h，生产线运行时数为 6000h。本项目占地面积 6300m²，建筑面积 6614m²，主体一层，局部二层。本项目已进行了固定污染源排污登记，登记编号为：913205817974379625001W。

本项目（第二阶段）建设单位于 2023 年 4 月 1 日开始建设，2023 年 7 月 27 日建设完成并开始调试，目前各类设施运行稳定，基本具备了“三同时”验收监测条件。

根据建设项目竣工环境保护验收暂行办法（国环规环评[2017]4 号）等文件的要求，受世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司的委托，苏州市建科检测技术有限公司承接了该项目的竣工环保验收监测工作，并对该项目进行了现场勘查，在详细检查及收集、查阅有关资料的基础上，于 2023 年 7 月编制了验收监测方案，根据本项目的环保审批文件和竣工环保验收监测方案，苏州市建科检测技术有限公司于 2023 年 07 月 31 日、08 月 01 日对该建设项目产生的废气、废水、厂界噪声进行了现场监测。根据监测结果及现场环境管理检查情况，编制了本项目竣工环保验收监测报告表，为该项目竣工环保验收及环境管理提供科学依据。

生产规模

表 2-1 项目（第二阶段）产品方案

名称	所涉生产工艺	规格	环评设计能力	实际建设能力（第一阶段）	实际建设能力（第二阶段）	生产线年运行时数（h/a）
高纯净度流体产品	机加工及辅助工艺生产工艺	尺寸 1.5mm-184mm	944.5 万件套/年	500 万件套/年	199.75 万件套/年	6000 小时
	软管装配生产工艺		3 万件套/年	0	0	
	配件装配生产工艺		0.5 万件套/年	0	0.25 万件套/年	
	焊接装配生产工艺		2 万件套/年	0	0	

地理位置及平面位置

本项目位于常熟经济技术开发区综合保税区，北面为常熟综合保税区，南面为普洛斯常熟

普江物流园，西面为空地，常熟众达机械工程有限公司。地理位置图见附图 1，厂区平面图见附图 2，项目周围概况见附图 3。

2、项目建设内容

本项目工作制度：本阶段不新增职工，工厂年工作日为 350 天，四班两倒制，每班工作 12 小时，年工作时数为 8400h，生产线运行时数为 6000h。

项目工程建设情况见下表。

表 2-2 公用及辅助工程

类别	建设名称	环评设计能力		实际建设能力	变动情况
		本项目	全厂	全厂	/
贮运工程	原料库	560m ²	760m ²	760m ²	/
	成品库	200m ²	700m ²	700m ²	/
	化学品仓库	80m ²	80m ²	80m ²	自来水管
公用工程	给水	19830.9t/a	50530.9m ²	29570.1m ²	/
	纯水装置	2×0.5t/h	2t/h	2t/h	/
	排水	生产废水	0	980t/a	/
		生活污水	15366t/a	35836t/a	接管滨江新市区污水处理有限责任公司
	供电	718 万 kwh/a	1284 万 kwh/a	900 万 kwh/a	供电系统
	压缩空气系统	6 台	9 台	9 台	/
环保工程	废水处理装置	新增 1 套气浮+蒸发（2.4t/d）+芬顿+SBR 废水处理（3t/d）设施	二期 50m ³ /d 絮凝沉淀+反渗透膜+三效蒸发处理装置，本项目 1 套气浮+蒸发（2.4t/d）+芬顿+SBR 废水处理（3t/d）设施	二期 50m ³ /d 絮凝沉淀+反渗透膜+三效蒸发处理装置暂未建设；本项目 1 套气浮+蒸发（2.4t/d）+芬顿+SBR 废水处理（3t/d）设施	/
	废气处理装置	本项目喷砂工序粉尘经喷砂机自带的二级聚酯纤维过滤桶处理、焊尘经过可移动式烟尘净化器净化、干式打磨废气经设备自带的集尘装置收集后均无组织排放；车床加工废气经机床自带油雾净化装置处理后车间内无组织排放。	二期 1 套酸雾处理系统；本项目喷砂工序粉尘经喷砂机自带的二级聚酯纤维过滤桶处理、焊尘经过可移动式烟尘净化器净化、干式打磨废气经设备自带的集尘装置收集后均无组织排放；车床加工废气经机床自带的油雾净化装置处理后车间内无组织排放。	二期 1 套酸雾处理系统暂未建设；本项目喷砂工序粉尘经喷砂机自带的二级聚酯纤维过滤桶处理、干式打磨废气经设备自带的集尘装置收集后均无组织排放；车床加工废气经机床自带的油雾净化装置处理后车间内无组织排放。	焊尘暂不产生

固废处理	本项目危险废物堆场 96m ² ，一般废物堆场 130m ² ，取消现有 17m ² 危险废物堆场及 96m ² 一般固废堆场	危险废物堆场 96m ² ，一般废物堆场 130m ²	危险废物堆场 96m ² ，一般废物堆场 130m ²	/
噪声防治	墙体隔声，减振降噪	墙体隔声，减振降噪	墙体隔声，减振降噪	/
事故应急池	1000m ³	1000m ³	1000m ³	/

主要设备情况见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备清单

[illegible]

3、水源及水平衡

图 2-1 全厂水平衡图 (t/a)

4、生产工艺流程：

5、项目变动情况

①本项目生产设备较环评新增 1 台粗糙度仪、1 台投影仪均用于检验零件，不用于生产，不产生废气及废水；以上变动不属于重大变动。

②本项目部分原辅料实际使用量较环评预估量有所增加，其中铜的使用量增加 27.5 吨、铝的使用量增加 180.6 吨、润滑油的使用量增加 14.9 吨、柠檬酸增加 0.4 吨，但全厂产能不增加，废气、废水污染因子及排放量也不增加，新增 10.6 吨废润滑油作为危废委托有资质单位处置。以上变动不属于重大变动。

项目实际建设情况对照环评及批复要求，主要变动如下：

表 2-5 与环办环评函〔2020〕688 号对比情况表

项目	重大变动清单	环评及批复要求	验收实际及变动情况	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。	本项目为生产高纯净度流体产品项目。	与环评及批复一致，未发生变化。	不属于
规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	生产能力： 本项目分阶段建设，项目第一阶段已验收产能高纯净度流体产品 500 万件套/年； 本次为第二阶段验收：年产高纯净度流体产品 200 万件套/年。 储存能力： 原料库 760m ² ，成品库 700m ² ，化学品仓库 80m ² ，危废仓库 96m ² ，一般废物堆场 130m ² 。	生产能力： 与环评及批复一致，未发生变化。 储存能力： 与环评及批复一致，未发生变化。	不属于
	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。			不属于
	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。			不属于
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。	常熟经济技术开发区综合保税区（原出口加工区）	与环评及批复一致，未发生变化。	不属于
生产工艺	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	产品品种：高纯净度流体产品；设备情况见表 2-3；原辅材料见表 2-4。	产品品种： 与环评及批复一致，未发生变化。 生产装置： 本项目较环评新增 1 台粗糙度仪、1 台投影仪均用于检验零件，不用于生产；以上变动均不属于重大变动。 原辅材料： 本项目部分原辅料实际使用量较	不属于

	增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。		环评预估量有所增加，其中铜的使用量增加 27.5 吨、铝的使用量增加 180.6 吨、润滑油的使用量增加 14.9 吨、柠檬酸增加 0.4 吨，但全厂产能不增加，废气、废水污染因子及排放量也不增加。 生产工艺： 与环评及批复一致，未发生变化。	
	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。	物料采用汽车运输。	与环评及批复一致，未发生变化。	不属于
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： 本项目（第二阶段）喷砂工序粉尘经喷砂机自带的二级聚酯纤维过滤桶处理、干式打磨废气经设备自带的集尘装置收集后均无组织排放；车床加工废气经机床自带油雾净化装置处理后车间内无组织排放。 废水： 本项目（第二阶段）不新增职工人数，无生活污水产生；新增冷却塔产生的冷却塔强排水排入厂内污水处理站处理后接管至常熟中法工业水处理有限公司；分析室产生的废液收集后作为危险废物委托有资质单位处置。	废气： 与环评及批复一致，未发生变化。 废水： 与环评及批复一致，未发生变化。	不属于
	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。	本项目不新增职工人数，无生活污水产生；生产废水经处理后回用。	与环评及批复一致，未发生变化。	不属于
	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。	本项目（第二阶段）喷砂工序粉尘经喷砂机自带的二级聚酯纤维过滤桶处理、干式打磨废气经设备自带的集尘装置收集后均无组织排放；车床加工废气经机床自带油雾净化装置处理后车间内无组织排放。	与环评及批复一致，未发生变化。	不属于
	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： 选用低噪声设备，同时将各主要声源设备设置于室内，对高噪声设备设置减振部件等。	噪声： 与环评及批复一致，未发生变化。	不属于
	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	本次第二阶段项目新增固废主要为危险废物。本项目第二阶段产生的废砂、湿式打	与环评及批复一致，未发生变化。	不属于

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。	磨泥渣、不合格品、边角料为一般废物综合利用,危险废物废切削油、废润滑油、废电火花加工液、废水处理污泥、蒸发残渣、废包装袋、废手套、废抹布拖把,废滤芯、废滤袋,废离子交换树脂、废桶等委托中新苏伊士环保技术(苏州)有限公司处理,正在鉴定过程中的固废电加工废渣,暂作为危废委托中新苏伊士环保技术(苏州)有限公司处置。		
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。	依托厂区现有应急事故池1000m ³	与环评及批复一致,未发生变化。	不属于

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688号)文件内容要求,本项目无重大变动,可以纳入竣工环保验收管理。

表三主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废气污染及处置措施

无组织废气：本项目（第一阶段）喷砂工序粉尘经喷砂机自带的二级聚酯纤维过滤桶处理、干式打磨废气经设备自带的集尘装置收集后均无组织排放；车床加工废气经机床自带油雾净化装置处理后车间内无组织排放。

本项目以厂界为边界设置 100m 的卫生防护距离。该卫生防护距离内无医院、学校、居民等环境敏感点，能够满足卫生防护距离设置的要求。

表 3-1 废气排放及处理设施一览表

排放方式	污染源	主要污染因子	排放规律	处理设施及排放去向		备注
				环评要求	实际建设	
无组织	喷砂	颗粒物	间断	喷砂工序粉尘经喷砂机自带的二级聚酯纤维过滤桶处理后无组织排放	喷砂工序粉尘经喷砂机自带的二级聚酯纤维过滤桶处理后无组织排放	与环评一致
	干式打磨	颗粒物	间断	干式打磨废气经设备自带的集尘装置收集后无组织排放	干式打磨废气经设备自带的集尘装置收集后无组织排放	与环评一致
	车床加工	非甲烷总烃	间断	车床加工废气经机床自带油雾净化装置处理后车间内无组织排放	车床加工废气经机床自带油雾净化装置处理后车间内无组织排放	与环评一致

本项目废气处理流程示意图如下。

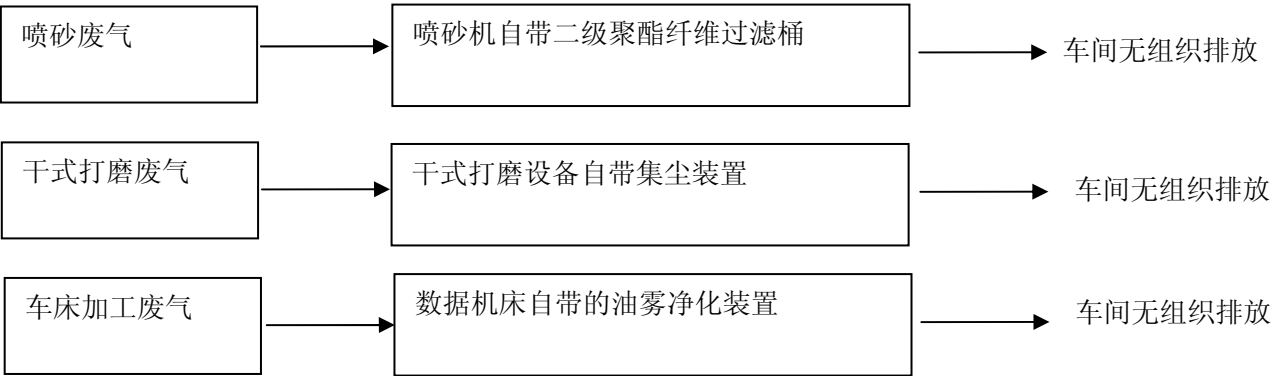


图 3-1 废气治理示意图

2、废水污染及处理措施

本项目（第二阶段）废切削液、碱性清洗废水、柠檬酸废水、电火花废水、电加工废水均作为废水与水洗废水、地面清洗废水一并接入废水处理设施处理后回用，不外排。本项目第二阶段不新增生活污水。

项目废水产生及排放情况见下表。

表 3-2 项目水污染物产生及排放情况表

序号	生产设施/排放源	主要污染物	排放规律	处理设施	
				环评设计要求	实际建设
1	废切削液、碱性清洗废水、柠檬酸废水、电火花废水、电加工废水、水洗废水、地面清洗废水	COD、SS、氨氮、总磷	间断排放	经气浮+蒸发+批次处理槽+SBR 废水处理设施处理后回用	经气浮+蒸发+批次处理槽+SBR 废水处理设施处理后回用

污水处理工艺流程

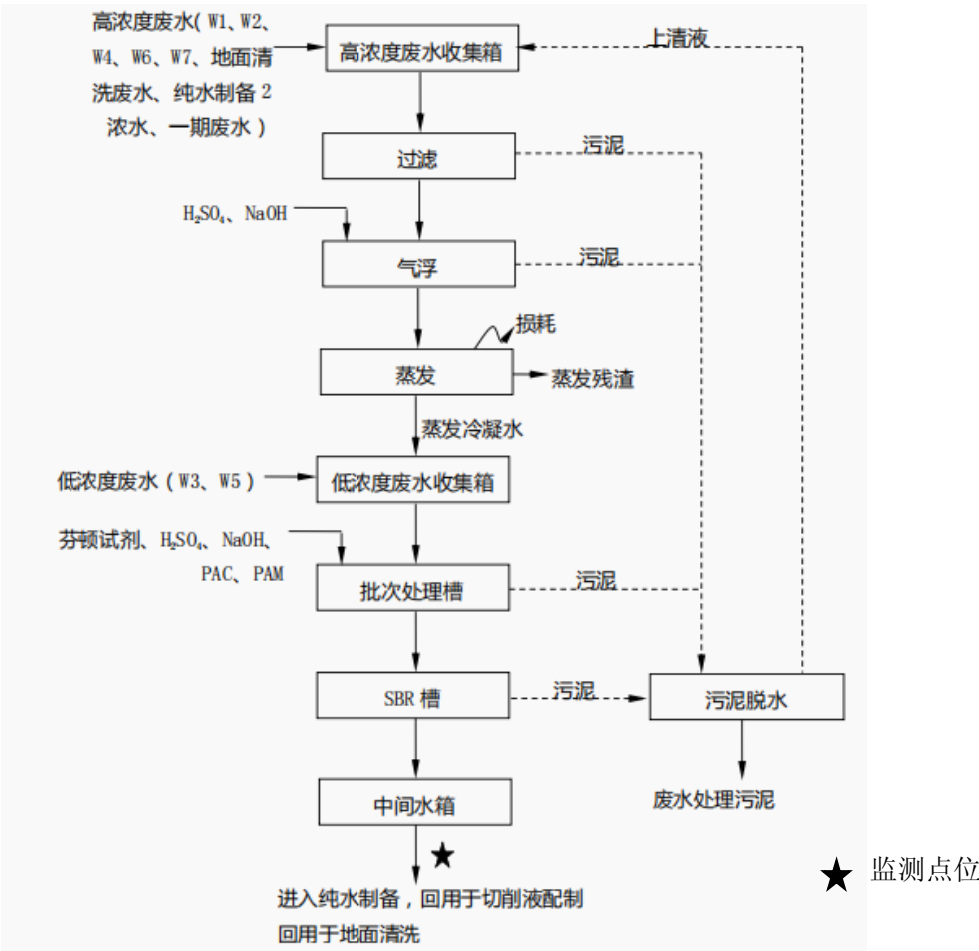


图 3-2 厂区污水处理系统

废水处理工艺描述：

（1）过滤：废切削液（W1）、碱性清洗废水（W2）、柠檬酸废水（W4）、电火花废水（W6）、电加工废水（W7）、地面清洗废水以及一期项目废水等几股高浓度废水单独设置管道排至高浓废水收集槽内。收集槽内设有浮油撇除机，将废水中含有的浮油定期撇除。收集槽内废水经泵提升至篮式和袋式过滤器，过滤掉废水中的颗粒物等；

（2）气浮：过滤后的废水在气浮反应槽内通过调整 pH 值，使乳化态的油水混合物得以分离，出水经泵提升至蒸发器内进行蒸发分离；

（3）蒸发：蒸发器采用负压低温蒸发处理工艺，蒸发冷凝水排入低浓度废水收集池进行后续处理，蒸发残渣（固/液）委外处理。

（4）批次处理槽：根据有机污染物浓度的高低，确定是否先采用 Fenton 强氧化剂。

若废水浓度高出设计值，在批处理槽内，废水首先调节 pH 值至酸性，利用 Fenton 试剂的强氧化作用断链分解废水中的有机物，一方面可以有效降解 COD，另一方面也可提供废水的可生化性。然后回调 pH 值至偏碱性，利用 Fe^{3+} 的混凝作用，使废水中的沉淀物及悬物发生混凝反应，形成小絮体，再在 PAM 的助凝下进一步形成大的矾花，出水经泵提升至 SBR 反应池，斗底污泥经污泥泵排入污泥浓缩槽内。

若废水浓度在设计值范围内，则投加 PAC 絮凝剂，并调整 pH 值至偏碱性，经搅拌反应一定时间后，再投加少量 PAM 助凝。出水 PH 值控制在 7.5~8.5。

（5）SBR 槽：SBR 池为序批式生物反应池，依次进水、曝气、沉淀、排水、静置等程序，利用微生物将废水中的有机物、氨氮、磷得以降解和转化，SBR 出水排入深度处理单元。剩余污泥排入污泥浓缩槽。污泥浓缩槽污泥定期经泵泵入叠螺脱水机进行脱水处理，泥饼委外，滤液重新回到系统处理。



图 3-3 废水处理设施

3、噪声污染及处理措施

本项目（第二阶段）生产过程中的主要噪声污染源为数控机床 CNC、冲压装置、磨床、湿式打磨机、空压机等。经过一定的防振降噪的工程措施后，车间噪声经过车间壁的阻隔和厂区的距离衰减后，厂界噪声能够达标排放。

表 3-4 项目主要噪声一览表

序号	生产设施/排放源	处理设施	
		环评设计要求	实际建设
1	生产设备运行时产生的机械噪声和空气动力性噪声	采取选择低噪声设备、采用消声、减振等措施。	采取选择低噪声设备、采用消声、减振等措施。

4、固体废弃物及处理措施

本项目一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，危险废物暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

本项目第二阶段产生的废砂、湿式打磨泥渣、不合格品、边角料为一般废物综合利用，危险废物废切削油、废润滑油、废电火花加工液、废水处理污泥、蒸发残渣、废包装袋、废手套、废抹布拖把，废滤芯、废滤袋，废离子交换树脂、废桶等委托中新苏伊士环保技术（苏州）有

限公司处理，正在鉴定过程中的固废电加工废渣，暂作为危废委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处置。

本项目固体废物去向明确，不会产生二次污染，实现固废零排放。本项目危废暂存于 96m² 的危废仓库；一般固废暂存于 130m² 的固废仓库。

表 3-5 项目固体废物产生及处置情况表

废物名称	属性	形态	主要成分	产生工序	分类编号	废物代码	设计产生量 t/a	第一阶段实际产生量	第二阶段实际产生量 t/a	第一+第二阶段实际产生量 t/a	处理处置方式
废切削油	危险废物	液	切削油	车床加工	HW08	900-24 9-08	14.8	7.8	0	7.8	委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处理
废润滑油		液	润滑油	车床加工	HW08	900-21 7-08	2.4	1.3	11.7	13	
废电火花加工液		液	硝酸钠等	电火花	HW09	900-00 7-09	0.8	0.4	0.17	0.57	
废水处理污泥		固	污泥	废水处理	HW17	336-06 4-17	15	8	3.2	11.2	
蒸发残液		液	蒸发残液	废水处理	HW11	900-01 3-11	45	23.9	9.5	33.4	
废包装袋、废手套、废抹布拖把		固	化学品	生产过程	HW49	900-04 1-49	9.5	5.1	2	7.1	
废滤芯、废滤袋		固	切削液等	机床过滤、废水处理	HW49	900-04 1-49	2.5	1.3	0.53	1.83	
废桶		固	化学品	原料使用	HW49	900-04 1-49	3	1.6	0.63	2.23	
废离子交换树脂		固	离子交换树脂	纯水制备	HW13	900-01 5-13	0.15	0.08	0.032	0.112	
电加工废渣	待鉴定	固	氯化钠、不锈钢等	电加工	/	/	1	0.5	0.21	0.71	暂作危废委托中新苏伊士环

											保技术（苏州）有限公司处理
湿式打磨泥渣*	一般废物	固	不锈钢等	湿式打磨	/	/	12	6.4	2.53	8.93	综合利用
废屑		固	不锈钢、铜、铝	车床加工	/	/	1063	563.4	0	563.4	
不合格品		固	不锈钢、铜、铝	检验	/	/	15.5	0	10	10	
边角料		固	不锈钢、铜、铝	切割	/	/	3.5	0	2.5	2.5	
焊尘		固	焊尘	焊接	/	/	0.45	0	0	0	
废砂		固	玻璃砂	喷砂	/	/	4.99	2.6	1.05	3.65	
生活垃圾	/	固	生活垃圾	职工生活	/	/	42.9	20.5	0	20.5	环卫处理

备注：根据《世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司湿式打磨泥渣危险特性鉴别报告》，湿式打磨泥渣为一般工业固废。

表 3-7 厂区危废仓库



危废仓库

5、以新带老

（1）环评：由于本项目建设 1 套可以处理废切削液及水洗工序清洗废液的废水处理设施，现有一期项目产生的废切削液、水清洗的清洗废液约 5t/a，接入本项目建设的废水处理设施。

实际：已落实到位。已在第一阶段验收中完成。

（2）环评：一期项目原登记表中未考虑车床加工过程产生的油雾废气。一期项目数控车床均自带的油雾净化装置处理后车间内排放，本次“以新带老”对一期项目车床加工产生的油雾废气（以非甲烷总烃计）进行估算，产生约为 0.01t/a。一期项目车床加工废气排放量在本项目中核算后向环保部门报备。

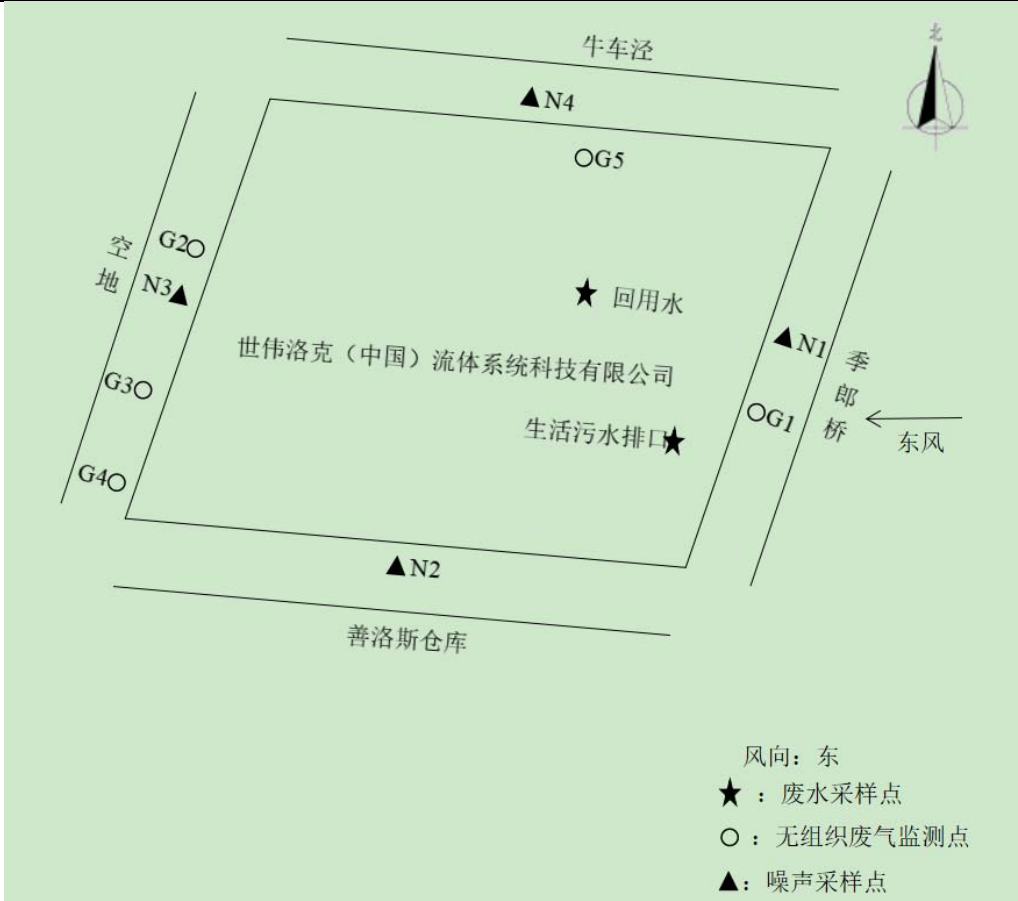
实际：已落实到位。

6、本次验收工作废气和厂界噪声监测点位图

根据环评及批复文件，确定本次验收工作各监测点位情况详见下图，点位编号详见下表。

表 3-8 监测点位符号表

监测类别	编号
无组织废气监测点	G1~G5
废水监测点	生活污水排口、回用水
噪声监测点	N1~N4



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

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

本项目的建设符合江苏常熟经济技术开发区总体规划的要求；符合国家及地方有关产业政策；各类污染物经治理后能稳定达标排放，对环境的影响较小；项目建成后产生的各类污染物可以在区域内平衡，确保区域污染物排放总量不增加；从环境保护的角度论证，世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目在拟建地建设具备环境可行性。

2、审批意见及落实情况

表 4-1 环保主管部门批复意见落实情况

常开管[2020]205 号	落实情况
你单位报送的《二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）环境影响报告表》及相关报批申请材料收悉。根据《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》要求，在全面落实报告表提出的各项生态环境防护措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，仅从环保角度，原则同意项目建设。	建设单位：世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司。 性质：扩建。 建设地点：常熟经济技术开发区综合保税区。（原出口加工区） 本次验收建设规模：年产高纯净度流体产品 200 万件套。
你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目竣工后，应按照规定开展环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产或使用。	本项目严格执行报告表以及批复中提出的环境保护对策措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。目前正在组织验收中。
项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环评文件。项目的环保日常监督管理由生态环境执法部门按照有关职责实施；发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，审批部门依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。	本项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、生态破坏的措施均未发生变化。

表五质量保证及控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、质量保证

本次验收监测单位苏州市建科检测技术有限公司具有 CMA 资质（证书编号：221012340728），已建立并实施质量保证与控制体系，以自证监测数据的质量。监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

2、检测分析方法及主要仪器设备

检测分析方法见表 5-1。

表 5-1 检测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	--
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	--
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
	可滤残渣（溶解性总固体）	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2002 年）3.1.7.2 103~105℃烘干的可滤残渣	--
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³ （以碳计）
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.167mg/m ³ （当采样体积为 6m ³ ）
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	--

主要仪器设备见表 5-2。

表 5-2 主要仪器设备一览表

仪器设备	型号规格	设备编号	检校有效日期
便携式多参数分析仪	DZB-712F	JKJC0279	2024.06.19
空盒气压表	DYM3 型	JKJC0318	2023.11.07
便携式数字温湿仪	FYTH-1 型	JKJC0319	2023.11.07
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	JKJC0320	2023.11.07

全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型（21 代）	JKJC0271	2024.06.19
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型（21 代）	JKJC0272	2024.06.19
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型（21 代）	JKJC0273	2024.06.19
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型（21 代）	JKJC0274	2024.06.19
真空采样箱	HP-5001 型	JKJC0370	--
真空采样箱	HP-5001 型	JKJC0371	--
真空采样箱	HP-5001 型	JKJC0372	--
真空采样箱	HP-5001 型	JKJC0373	--
声校准器	AWA6021A	JKJC0360	2023.11.13
多功能声级计	AWA6228+	JKJC0363	2023.11.13
智能 COD 石墨回流消解仪	H3005	JKJC0403	--
滴定管	50mL	JKJC0072	2026.06.19
生化培养箱	LRH-150	JKJC0016	2024.06.19
BOD 测试仪	DO 2700	JKJC0390	2023.12.14
电热鼓风干燥箱	DHG-9030A	JKJC0010	2024.06.19
万分之一天平	AUY220	JKJC0052	2024.06.19
分光光度计	722N	JKJC0004	2024.06.19
电热式压力蒸汽灭菌器	XFH-30CA	JKJC0014	2024.06.19
紫外可见分光光度计	T6 新世纪	JKJC0003	2024.06.19
数显恒温水浴锅	HH-6	JKJC0012	2024.06.19
气相色谱仪	GC9790 II	JKJC0281	2025.06.19
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	JKJC0194	2024.06.19
电子天平	EX125ZH	JKJC0199	2024.06.19

3、人员资质

所有参加监测采样和分析人员，经考核合格并持证上岗。

4、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》

（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定执行。

- （1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- （2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- （3）每次采样前后均使用已检定合格的校准仪器对采样仪器的流量计定期进行校准。

为保证验收过程中废气监测的质量，监测布点、监测频次、监测要求按照《固定污染源废气监测规范》（HJ/T297-2007）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏

环监测[2006]60 号）的要求执行。

表 5-3 无组织废气监测分析过程质量控制统计表

污 染 物	样 品 数	空白样		平行样				加标		质控 样	评价结果
				现场		实验室					
		实验室空白样 (个)	运输空白样 (个)	平行样 (个)	检查率 %	平行样 (个)	检查率 %	加标样 (个)	检查率 %	标样 (个)	
非甲烷总 烃	120	8	2	--	--	16	10.0	--	--	4	合格
颗粒 物	32	--	--	--	--	--	--	--	--	--	合格

5、废水监测过程中的质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程一般加不少于 10% 的平行样；对可进行加标回收测试的，在分析的同时做不少 10% 加标回收样品分析，对无法进行加标回收的测试样品，做质控样品分析。

表 5-4 水质监测分析过程质量控制统计表

污染物	样品数	空白样		平行样				加标		质控样	评价结果
				现场		实验室					
		实验室空白样(个)	全程序空白样(个)	平行样(个)	检查率%	平行样(个)	检查率%	加标样(个)	检查率%	标样(个)	
溶解性总固体	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	合格
总氮	8	4	2	2	25	2	25	2	25	2	合格
COD	16	4	2	4	25	2	12.5	--	--	2	合格
氨氮	16	4	2	4	25	4	25	4	25	2	合格
总磷	8	4	2	2	25	2	25	2	25	2	合格
悬浮物	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	合格
五日生化需氧量	8	4	2	2	25	2	25	--	--	--	合格

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差

不大于 0.5dB。

表 5-5 噪声校验一览表

日期	仪器名称	设备编号	昼间测量前 (dB)	昼间测量后 (dB)	夜间测量前 (dB)	夜间测量后 (dB)	标准声源值 (dB)	允差 (dB)	备注
2023.07.31	声级计	AWA6021A (JKJC0360)	93.7	93.7	93.7	93.7	93.9	±0.5	测量前后校准声级差值小于 0.5dB (A)，测量数据有效
2023.08.01	声级计	AWA6021A (JKJC0360)	93.7	93.7	93.7	93.7	93.9	±0.5	

表六验收监测内容

验收监测内容：

本次竣工环保验收监测是对世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）第二阶段的建设、运行和管理进行全面考核，对排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。监测期间各类环保设施正常运行、工况稳定。

1、废气监测

无组织废气：

本次验收无组织废气监测点位、频次、因子详见下表：

表 6-1 无组织废气监测项目一览

污染源名称	监测点位	布点个数	检测项目	监测频次
无组织废气	上风向一个对照点，下风向三个监控点	4	非甲烷总烃、颗粒物	4 次/天，连续 2 天
	厂区内	1	非甲烷总烃	4 次/天，连续 2 天

2、废水监测内容

表 6-2 废水监测内容表

测点号	测点位置	监测项目	监测频次
1	生活污水排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷	每天 4 次，连续监测 2 天
2	回用水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、可滤残渣（溶解性总固体）	每天 4 次，连续监测 2 天

3、厂界噪声监测

监测项目：昼间、夜间等效连续 A 声级；

监测频次：监测 2 天，昼间、夜间各监测 1 次；

在现有厂区四周厂界共布设 4 个监测点位。

表 6-3 厂界噪声监测点位一览表

编号	监测点名称	监测频次	监测项目
N1	厂界东侧外 1m	监测 2 天，昼夜间各监测 1 次	昼间等效连续 A 声级
N2	厂界南侧外 1m		
N3	厂界西侧外 1m		
N4	厂界北侧外 1m		

表七验收监测工况及验收监测结果

验收监测结果:

1、生产工况

2023 年 07 月 31 日、08 月 01 日对本项目第二阶段进行环境保护验收检测，检测期间各项环保治理设施正常运行，生产工况符合“三同时”验收检测要求。

检测期间工况统计表见表 7-1。

表 7-1 检测期间工况统计表

日期	产品名称	项目第二阶段 申报年产量	第二阶段日申 报产量	第二阶段实 际日生产量	全厂（第一阶 段+第二阶 段）日生产量	负荷
07.31	高纯净度流 体产品	199.75 万件套	5714 件套	5714 件套	20000 件套	100%
08.01	高纯净度流 体产品	199.75 万件套	5714 件套	5714 件套	20000 件套	100%

2、污染物达标排放监测结果

(1) 废水

废水达标监测结果如下。

表 7-2 废水排放监测结果及评价一览

采样日期		2023 年 07 月 31 日				
采样点位		单位	生活污水排口			
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号			HJW2307079-01-01	HJW2307079-01-02	HJW2307079-01-03	HJW230709-01-04
样品状态			水质微浊、浅黄色、微弱气味、无油膜	水质微浊、浅黄色、微弱气味、无油膜	水质微浊、浅黄色、微弱气味、无油膜	水质微浊、浅黄色、微弱气味、无油膜
检测项目	pH 值	无量纲	7.3	7.5	7.7	7.4
	化学需氧量	mg/L	48	47	47	44
	悬浮物	mg/L	52	45	49	47

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）第二阶段竣工环境保护验收监测报告表

	氨氮	mg/L	13.8	14.3	14.0	14.1
	总磷	mg/L	1.18	1.18	1.12	1.15
	总氮	mg/L	15.6	14.9	15.2	15.0
备注		/				
采样日期		2023 年 07 月 31 日				
采样点位		单位	回用水			
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号			HJW2307079-02-01	HJW2307079-02-02	HJW2307079-02-03	HJW2307079-02-04
样品状态			水质清、无色、无 气味、无油膜	水质清、无色、无 气味、无油膜	水质清、无色、无 气味、无油膜	水质清、无色、无 气味、无油膜
检测项目	pH 值	无量纲	7.9	8.2	8.5	8.4
	化学需氧量	mg/L	5	7	6	6
	五日生化需 氧量	mg/L	3.0	3.3	2.2	3.3
	悬浮物	mg/L	8	11	9	12
	氨氮	mg/L	0.083	0.077	0.082	0.077
	可滤残渣 （溶解性总 固体）	mg/L	7	8	8	7
备注		/				
采样日期		2023 年 08 月 01 日				
采样点位		单位	生活污水排口			
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号			HJW2307079-01-05	HJW2307079-01-06	HJW2307079-01-07	HJW2307079-01-08

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）第二阶段竣工环境保护验收监测
报告表

样品状态			水质微浊、浅黄色、微弱气味、无油膜	水质微浊、浅黄色、微弱气味、无油膜	水质微浊、浅黄色、微弱气味、无油膜	水质微浊、浅黄色、微弱气味、无油膜
检测项目	pH 值	无量纲	7.1	7.4	7.6	7.2
	化学需氧量	mg/L	48	49	46	47
	悬浮物	mg/L	44	36	38	38
	氨氮	mg/L	14.2	13.9	14.4	14.0
	总磷	mg/L	1.11	1.15	1.07	1.15
	总氮	mg/L	16.2	15.3	15.2	15.8
备注		/				
采样日期		2023 年 08 月 01 日				
采样点位		单位	回用水			
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号			HJW2307079-02-05	HJW2307079-02-06	HJW2307079-02-07	HJW2307079-02-08
样品状态			水质清、无色、无气味、无油膜	水质清、无色、无气味、无油膜	水质清、无色、无气味、无油膜	水质清、无色、无气味、无油膜
检测项目	pH 值	无量纲	7.7	7.8	7.6	7.5
	化学需氧量	mg/L	10	6	8	8
	五日生化需氧量	mg/L	4.4	4.0	4.1	4.2
	悬浮物	mg/L	13	10	8	11
	氨氮	mg/L	0.078	0.070	0.077	0.077
	可滤残渣 (溶解性总固体)	mg/L	8	7	8	8
备注		/				

根据表 7-2 可知，验收监测期间，项目生活污水排口中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、

氨氮、总磷、总氮的排放浓度均满足常熟滨江新市区污水处理有限责任公司的接管标准。项目回用水水质中 pH 值范围、五日生化需氧量、悬浮物、溶解性总固体的排放浓度均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准限值要求。

(2) 废气

废气达标监测结果如下。

表 7-3 无组织废气排放监测结果及评价一览表

采样日期	2023 年 07 月 31 日						
检测项目	监测点位	检测结果					
		单次 批次	第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	最大值
非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m3)	G1 (上风向)	1	0.39	0.36	0.41	0.41	0.45
		2	0.29	0.45	0.34	0.22	
		3	0.41	0.31	0.28	0.32	
		4	0.33	0.37	0.37	0.39	
		1h 均值	0.36	0.37	0.35	0.34	0.37
	G2 (下风向)	1	0.51	0.58	0.50	0.48	0.58
		2	0.40	0.51	0.49	0.58	
		3	0.56	0.42	0.49	0.56	
		4	0.49	0.52	0.56	0.52	
		1h 均值	0.49	0.51	0.51	0.54	0.54
	G3 (下风向)	1	0.49	0.52	0.56	0.47	0.58
		2	0.55	0.50	0.50	0.50	
		3	0.47	0.53	0.49	0.57	
		4	0.48	0.58	0.56	0.51	
		1h 均值	0.50	0.53	0.53	0.51	0.53
	G4 (下风向)	1	0.45	0.57	0.62	0.46	0.62

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）第二阶段竣工环境保护验收监测
报告表

		2	0.48	0.53	0.51	0.50	
		3	0.52	0.58	0.56	0.53	
		4	0.53	0.61	0.43	0.52	
		1h 均值	0.50	0.57	0.53	0.50	0.57
	G5(生产车间外 1m 处)	1	0.60	0.54	0.64	0.56	0.64 (任意一次最大值)
		2	0.47	0.52	0.54	0.53	
		3	0.51	0.59	0.56	0.57	
		4	0.59	0.56	0.60	0.55	
		1h 均值	0.54	0.55	0.58	0.55	0.58
	气象参数：						
采样频次	温度℃	大气压 kPa	相对湿度%	风速 m/s	风向	天气	
第一批次	32.5	100.8	37	1.8	东	多云	
第二批次	32.9	100.8	36	1.9	东	多云	
第三批次	33.4	100.7	34	2.0	东	多云	
第四批次	34.1	100.7	39	2.0	东	多云	
备注	/						
采样日期	2023 年 07 月 31 日						
检测项目	监测点位	检测结果					
		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次		
颗粒物 (mg/m3)	G1（上风向）	0.169	ND	ND	0.174		
	G2（下风向）	0.238	0.262	0.254	0.234		
	G3（下风向）	0.270	0.244	0.230	0.294		
	G4（下风向）	0.255	0.270	0.296	0.302		
气象参数：							
采样频次	温度℃	大气压 kPa	相对湿度%	风速 m/s	风向	天气	

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）第二阶段竣工环境保护验收监测报告表

第一批次	32.5	100.8	37	1.8	东	多云	
第二批次	32.9	100.8	36	1.9	东	多云	
第三批次	33.4	100.7	34	2.0	东	多云	
第四批次	34.1	100.7	39	2.0	东	多云	
备注	/						
采样日期	2023 年 08 月 01 日						
检测项目	监测点位	检测结果					
		单次 批 次	第一批次	第二批次	第三批次	第四批次	最大值
非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m3)	G1（上风向）	1	0.36	0.35	0.48	0.45	0.48
		2	0.37	0.30	0.38	0.46	
		3	0.31	0.27	0.38	0.36	
		4	0.33	0.30	0.47	0.41	
		1h 均值	0.34	0.30	0.43	0.42	0.43
	G2（下风向）	1	0.42	0.56	0.57	0.48	0.59
		2	0.48	0.53	0.58	0.54	
		3	0.51	0.59	0.54	0.52	
		4	0.58	0.50	0.47	0.46	
		1h 均值	0.50	0.54	0.54	0.50	0.54
	G3（下风向）	1	0.43	0.57	0.56	0.53	0.57
		2	0.57	0.47	0.44	0.58	
		3	0.49	0.44	0.54	0.56	
		4	0.45	0.46	0.48	0.46	
		1h 均值	0.48	0.48	0.50	0.53	0.53
	G4（下风向）	1	0.51	0.55	0.53	0.52	0.62
		2	0.46	0.44	0.51	0.45	

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）第二阶段竣工环境保护验收监测报告表

		3	0.44	0.53	0.59	0.57	
		4	0.62	0.56	0.58	0.56	
		1h 均值	0.51	0.52	0.55	0.52	0.55
	G5（生产车间外 1m 处）	1	0.58	0.51	0.48	0.56	0.64 （任意一点最大值）
		2	0.52	0.55	0.50	0.64	
		3	0.49	0.46	0.61	0.49	
		4	0.53	0.58	0.45	0.54	
		1h 均值	0.53	0.52	0.51	0.56	0.56
气象参数：							
采样频次	温度℃	大气压 kPa	相对湿度%	风速 m/s	风向	天气	
第一批次	31.4	100.8	41	1.9	东	多云	
第二批次	32.3	100.7	43	2.0	东	多云	
第三批次	32.8	100.7	39	2.1	东	多云	
第四批次	32.5	100.7	44	2.1	东	多云	
备注	/						
采样日期	2023 年 08 月 01 日						
检测项目	监测点位	检测结果					
		第一批次	第二批次	第三批次	第四批次		
颗粒物 (mg/m ³)	G1（上风向）	ND	0.174	ND	ND		
	G2（下风向）	0.269	0.227	0.240	0.302		
	G3（下风向）	0.245	0.278	0.252	0.281		
	G4（下风向）	0.258	0.281	0.237	0.276		
气象参数：							
采样频次	温度℃	大气压 kPa	相对湿度%	风速 m/s	风向	天气	
第一批次	31.4	100.8	41	1.9	东	多云	

第二批次	32.3	100.7	43	2.0	东	多云
第三批次	32.8	100.7	39	2.1	东	多云
第四批次	32.5	100.7	44	2.1	东	多云
备注	/					

根据上表可知，本项目厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放限值，厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。

（3）厂界噪声

厂界噪声达标监测结果如下。

表 7-4 噪声监测结果及评价一览表

类别	监测点位	2023.07.31（多云）		2023.08.01（多云）	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界噪声	N1	58.1	50.5	59.4	51.0
	N2	59.3	51.5	58.9	50.1
	N3	61.8	51.6	58.9	52.5
	N4	59.8	51.4	59.1	50.4
	评价标准	≤65	≤55	≤65	≤55
	评价结果	达标	达标	达标	达标

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

根据上表可知，本项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

3、污染物排放总量核算

本项目第二阶段不新增职工人数，无生活污水产生。

根据世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司建设项目环评报告表及批复要求，依据本次验收监测结果计算，全厂废水污染物年排放总量见表 7-5。

表 7-5 全厂废水污染物排放总量及指标（单位：t/a）

种类	名称	排放浓度 (均值, mg/L)	全厂实际排放量 (接管量)	全厂环评批复量 (接管量)	评价
生活污水	废水量	/	20608	35836	达标
	化学需氧量	47	0.97	17.66	达标
	悬浮物	43.63	0.90	9.085	达标
	氨氮	14.09	0.29	1.381	达标
	总磷	1.14	0.023	0.18	达标
	总氮	15.4	0.32	1.61	达标

备注：废水量由企业提供。

因此，本项目废水排放总量符合环评及批复要求。

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（重大变动）第二阶段竣工环境保护验收监测
报告表

--

表八验收监测结论

验收监测结论：

1、废气监测结果

验收监测结果表明，本项目厂界无组织排放废气非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值，厂区内无组织排放废气非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1特别排放限值要求。

2、废水监测结果

验收监测期间，项目生活污水排口中pH值范围、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮的排放浓度均满足常熟滨江新市区污水处理有限责任公司的接管标准。项目回用水水质中pH值范围、五日生化需氧量、悬浮物、溶解性总固体的排放浓度均满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准限值要求。

3、厂界噪声监测结果

根据本次验收监测结果显示，本项目昼间、夜间厂界监测点噪声等效连续A声级排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、固体废物

本项目第二阶段产生的废砂、湿式打磨泥渣、不合格品、边角料为一般废物综合利用，危险废物废切削油、废润滑油、废电火花加工液、废水处理污泥、蒸发残渣、废包装袋、废手套、废抹布拖把，废滤芯、废滤袋，废离子交换树脂、废桶等委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处理，正在鉴定过程中的固废电加工废渣，暂作为危废委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处置。

5、排放总量

根据世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司环评报告表、批复要求及本次验收监测结

果计算，项目废水污染物年排放总量符合环评及批复要求。

6、总结论

根据本项目的验收监测数据与现场核查情况，本项目较好地执行了环保“三同时”制度，建立了环境管理体系，制定了规范的运作程序，营运期废气、废水、噪声均能满足环评及其批复要求，固体废物能够有效处置，符合环保验收要求。

附件

附件 1——验收监测数据

附件 2——项目环境影响报告表批复

附件 3——营业执照

附件 4——排污许可证

附件 5——污水处理协议

附件 6——危废协议及处理单位资质、营业执照

附件 7——环境应急预案备案表

附件 8——房产证土地证

附件 9——检测公司营业执照及实验室资质认定证书

第三部分 竣工环境保护验收意见

第四部分 其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（第二阶段）在建设过程中将项目的环境保护设施纳入了初步设计之中，各项环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求。本项目不涉及生态破坏，项目在建设过程中严格按照环评报告书的要求落实了防止污染的措施和相关环保设施的投资。

1.2 施工简况

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（第二阶段）在施工过程中对本项目环保措施同时进行施工，环境保护设施的建设进度和资金得到了有效的保证。该项目建设过程中严格按照环评报告书及其批复中提出的“三同时”制度，做到了各项环保措施与项目同时设计、同时施工、同时投产使用。

1.3 验收过程简况

世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司二期扩建高纯净度流体产品生产项目（第二阶段）于2023年7月27日建设完成并开始试运行，开启自主验收工作，并委托苏州市建科检测技术有限公司进行环保竣工验收监测。

苏州市建科检测技术有限公司是具备资质认定的有资质检测单位（证书编号：221012340728）。实事求是的对本项目废气、废水、噪声进行监测，并编制建设项目环保竣工验收监测报告。

2023年9月16日，由世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司组织了本项目第二阶段的环境保护竣工验收会议，由建设单位、环评单位、

验收监测单位的代表及相关专家组成验收工作组，对本项目提出验收意见，验收工作组在现场检查、资料查阅、质询评议的基础上，经认真讨论形成会议结论如下：

通过对本项目的现场调查和验收监测，本项目第二阶段的建设性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施未发生重大变动，无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的情况存在，环保审查、审批手续齐全，较好地落实了环境影响报告表及批复的环境保护措施及相关要求，污染物排放浓度和总量符合国家和地方相关标准、环境影响报告表要求。

本项目第二阶段建设内容符合《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等法律法规的有关规定，通过竣工环保验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

世伟洛克公司已依法编制了突发环境事件应急预案，并在苏州市常熟生态环境局备案（备案号 320581-2020-292-L）。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目环境影响报告要求以厂界为起点设置 100 米卫生防护距离，现本项目周边 100 米范围内无居民、医院、学校等环境敏感保护目标，无环保搬迁等要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及如林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

3 整改工作情况

本项目建设前依法办理了环保审批手续，建设过程中贯彻执行了环保“三同时”制度，项目建设过程中无重大变更情况存在，项目配套建设的环保设施已建设完成并能够正常运行；生产过程中产生的废气、废水、噪声等各类污染物均能稳定达标排放，生产过程中产生的固体废物均得到妥善的处理和处置。本项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的情形存在，没有需要整改的工作情况。


世伟洛克（中国）流体系统科技有限公司
2023 年 9 月 19 日