

国联质检检测分析实验室扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表
(固废部分)

建设单位：西安国联质量检测技术股份有限公司

编制单位：西安国联质量检测技术股份有限公司

二零二零年五月

建设单位法人代表：杨增军

编制单位法人代表：杨增军

项 目 负 责 人：车彦红

填 表 人：车彦红

建设单位：西安国联质量检测技术股份有限
公司（盖章）

电话：029-84346232

传真：----

邮编：710000

地址：西咸新区沣东新城红光大道协同创新
港研发中试8号南楼



编制单位：西安国联质量检测技术股份有限
公司（盖章）

电话：029-84346232

传真：----

邮编：710000

地址：西咸新区沣东新城红光大道协同创新
港研发中试8号南楼

表一

建设项目名称	国联质检检测分析实验室扩建项目				
建设单位名称	西安国联质量检测技术股份有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	陕西省西咸新区沣东新城红光大道协同创新港研发中试 8 号楼南楼				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2019 年 12 月	开工时间	2019 年 10 月		
调试时间	2020 年 2 月	监测时间	2020 年 4 月 26~27 日		
环评报告审批部门	陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务	环评报告表编制单位	陕西永信环境工程有限公司		
环保设施设计部门	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	2000 万元	环保投资	20.5 万元	比例	1.03 %
实际总概算	2000 万元	环保投资	20.5 万元	比例	1.03%
验收监测依据	<p>(1) 《国联质检检测分析实验室扩建项目环境影响报告表》的批复 (2020 年 1 月 8 日) ;</p> <p>(2) 生态环境部办公厅第 9 号公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》 (2018 年 5 月 16 日)</p> <p>(3) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告 (国环规环评[2017] 4 号) ;</p> <p>(4) 《国联质检检测分析实验室扩建项目环境影响报告表》 (2019 年 12 月) ;</p>				

(4) 关于《国联质检检测分析实验室扩建项目环境影响报告表》的批复（2020年1月）

(5) 西安国联质量检测技术股份有限公司提供的相关资料。

1.固废

本项目运营期产生的固体废弃物主要有一般固体废物、危险固体废物，一般固体废物分类收集后由环卫部门定期清运或回收利用、外售等，危险废物按照标准要求由有资质的单位处置，具体见表2。

表1 固废监测评价标准限值

监测项目		最终去向	执行标准
生活垃圾		环卫部门定期清运	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的规定
危 废	实验过程中产生的废物、废液、废试剂 (HW49-400-047-49)	分类收集，暂储于危废间，定期由陕西宏恩环境科技有限公司处置。	符合《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18596-2001)中的规定
	废包装瓶 (HW49-400-041-49)		
	废活性炭 (HW49-400-039-49)		

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表二

工程建设内容：

一、地理位置

本项目位于西咸新区沣东新城红光大道协同创新港研发中试 8 号楼南楼 2 层，中心位置坐标，东经 108°46'10.70"，北纬 34°15'24.02"；项目所在南楼共 5 层，项目东临复兴大道，西侧、南侧、北侧均为协同创新港研发楼。项目地理位置、四邻关系详见附图。

二、验收项目基本情况

2.1、项目概况

项目名称：国联质检检测分析实验室扩建项目

建设地点：西咸新区沣东新城红光大道协同创新港研发中试 8 号楼；

建设单位：西安国联质量检测技术股份有限公司

建设性质：改扩建

建设内容与规模：该项目总投资 2000 万元，其中环保投资 20.5 万元，占总投资 1.03%，项目总建筑面积 1917.93m²，其中办公区 298m²，档案室 168m²、实验区 742m²。实验区的主要功能分布油品实验室、化工实验室、档案室、办公室等。项目主要从事油品检测和化工实验。

2019 年 12 月，陕西永信环境工程有限公司编制完成了《国联质检检测分析实验室扩建项目》环境影响报告表，2020 年 1 月 8 日，陕西省西咸新区沣东新城行政审批与政务服务对该环境影响报告表进行了批复（陕西咸沣东审服准字【2020】1 号）；目前主体工程以及配套的环保设施已按设计要求建成并投入运行。（见附件）

验收工作由来及验收报告形成过程：目前，项目已经建设完成，各项设备处于正常运转状况。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）等有关规定，项目应进行竣工环保验收。本项目组织启动了竣工环保验收工作，验收范围为《国联质检检测分析实验室扩建项目》的建设内容，即协同创新港研发中试 8 号楼 2 层，包括办公区、实验区。项目于 2019 年 4 月进行了自查并编制了《国联质检检测分析实验室扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》，为验收后的日常管理提供了技术依据。

2.2、本项目主要的建设内容

本项目属于扩建项目，租赁协同创新港研发中试 8 号楼南楼 2 层，包括办公区和实验区。其中实验区包括：油品实验室和化工实验室。

(1) 油品实验室：主要针对油品基本理化、蒸发、燃烧、安定、腐蚀、低温流动性、洁净等性能进行检测。

(2) 化工实验室：主要针对化工产品进行物理和化学性能的检测，物理检测项目包括 pH、密度、粘度、粒度、熔点、沸点、凝固点、燃点、闪点、表观、密度、硬度、含水量、溶胀比等；化学检测项目包括：耐酸性、耐碱性、耐化学腐蚀性、抗氧化性、物质含量等。

项目具体改扩建工程建设内容及工程组成见表 1-1

2.3、现有项目建设内容

西安国联质量检测技术股份有限公司于 2016 年 5 月委托西安同众环保科技有限公司编制《西安国联质量检测技术股份有限公司国联质检检测分析实验室项目环境影响报告表》，2016 年 5 月 24 日，取得西安市环境保护局沣渭新区分局《关于西安国联质量检测技术股份有限公司国联质检检测分析实验室项目环境影响报告表的批复》（市环沣渭批复〔2016〕15 号），并开始运行，2018 年 12 月 29 日，取得陕西省西咸新区沣东新城环境保护局《西安国联质量检测技术股份有限公司国联质检检测分析实验室项目（噪声、固体废物污染防治设施）竣工环保验收的批复》（沣东环验批复〔2018〕14 号），并进行了西安国联质量检测技术股份有限公司国联质检检测分析实验室项目（废水、废气污染防治设施）竣工环保自主验收并取得批复。

现有工程总建筑面积 8891m²，其中办公面积 3560m²，检测分析实验室面积为 5331m²，现有员工 300 人，工作制度为全年运行 310 天、每天 8h。主要包括：食品实验室、环境实验室、理化实验室、微生物实验室、动物毒理学实验室。一层楼为材料实验室，四层楼为环境实验室、食品实验室，五层楼为动物毒理学实验室、微生物实验室、理化实验室。

表 1-1 本项目主要建设内容一览表

工程名称		环评报告中建设内容	实际建设内容	是否一致
主体工程	办公区	建筑面积为 298m ² ，为员工办公使用	建筑面积为 298m ² ，为员工办公使用	一致
	档案室	建筑面积为 168m ² ，主要用于存放资料	建筑面积为 168m ² ，主要用于存放资料	一致
	实验区	建筑面积为 742m ² ，主要包括油品实验室、化工实验室。	建筑面积为 742m ² ，主要包括油品实验室、化工实验室。	一致
公用工程	给水	由协同创新港园区市政管网供给	由协同创新港园区市政管网供给，依托现有	一致
	供电	由协同创新港园区供电管网供给	由协同创新港园区供电管网供给，依托现有	一致
	供暖、制冷	冬季供暖、夏季制冷均采用分体式空调	冬季供暖、夏季制冷均采用分体式空调	一致
环保工程	废水	生活污水经过污水管网进入协同创新港园区已建成化粪池进行处理，与实验室废水一起由市政污水管网进入西咸新区沣东新城科统区污水处理厂处理。	生活污水经过污水管网进入协同创新港园区已建成化粪池进行处理，与实验室废水一起由市政污水管网进入西安市第六污水处理厂处理。	一致
		纯水制备产生的浓水作为清净下水直接由污水管网排入西咸新区沣东新城科统区污水处理厂处理。	纯水制备产生的浓水作为清净下水直接由污水管网排入西安市第六污水处理厂处理	一致
		酸碱废水采取不锈钢防腐容器收集，中和达标后同生活污水一同排入协同创新港园区已建成化粪池进行处理。	酸碱废水采取不锈钢防腐容器收集，中和达标后同生活污水一同排入协同创新港园区已建成化粪池进行处理。	一致
废气	涉及酸性气体及有机溶剂等实验操作在通风橱中进行，酸雾经通风橱收集后由专用管道引至楼顶，经水喷淋中和塔净化后，通过楼顶排气筒排放；有机废气经通风橱收集后由专用管道引至楼顶，经活性炭吸附净化后，通过楼顶排气筒排放。	涉及酸性气体及有机溶剂等实验操作在通风橱中进行，酸雾经通风橱收集后由专用管道引至楼顶，经水喷淋中和塔净化后，通过楼顶排气筒排放；有机废气经通风橱收集后由专用管道引至楼顶，经活性炭吸附净化后，通过楼顶排气筒排放。	一致	

续表 1-1 本项目主要建设内容一览表

工程名称	环评报告中建设内容	实际建设内容	是否一致	
环 保 工 程	噪声	主要为设备运行时产生的噪声	一致	
	固废	生活垃圾	生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理	一致
		危险废物	实验废液、试剂瓶根据不同类型、性质、分类收集，依托现有危险废物暂存间贮存，交由有资质单位处置。	实验废液、试剂瓶、废活性炭等危废根据不同种类、性质、分类收集，依托现有危险废物暂存间贮存，交由陕西宏恩环境科技有限公司处置。

2.4、本次扩建项目主要设备及原辅材料消耗

表 1-2 项目油品实验室设备清单一览表

序号	环评报告中的设备			实际设备			数量	规格	是否一致
	设备名称	规格	数量	设备名称	规格	数量			
1	微机屏显示四球摩擦试验机	MRS-10A	1台	微机屏显示四球摩擦试验机	MRS-10A	1台	1台	一致	
2	HZ-800 型全自动界面张力仪	HZ-800	1台	HZ-800 型全自动界面张力仪	HZ-800	1台	1台	一致	
3	绝缘油介电强度自动测试仪	FS2080	1台	绝缘油介电强度自动测试仪	FS2080	1台	1台	一致	
4	油介损体积电阻率测试仪	LPL-0103D	1台	油介损体积电阻率测试仪	LPL-0103D	1台	1台	一致	
5	润滑油宽温度范围滴点试验器	SYP4110-I	1台	润滑油宽温度范围滴点试验器	SYP4110-I	1台	1台	一致	
6	傅立叶变换红外光谱仪	Nicolet IS10	1台	傅立叶变换红外光谱仪	Nicolet IS10	1台	1台	一致	
7	恒温槽(发动机油表观粘度测定仪)	FDH-1401	1台	恒温槽(发动机油表观粘度测定仪)	FDH-1401	1台	1台	一致	
8	机械秒表	504	1台	机械秒表	504	1台	1台	一致	
9	便携式密度计	DMA 35 Version 3	1台	便携式密度计	DMA 35 Version 3	1台	1台	一致	
10	电热鼓风干燥箱	101-1AB	1台	电热鼓风干燥箱	101-1AB	1台	1台	一致	
11	微库仑定硫仪	ZFU-0200B	1台	微库仑定硫仪	ZFU-0200B	1台	1台	一致	
12	气相色谱仪	3420A	1台	气相色谱仪	3420A	1台	1台	一致	
13	润滑油蒸发损失测定仪	SH/T0059	1台	润滑油蒸发损失测定仪	SH/T0059	1台	1台	一致	
14	全自动自燃点测定仪	ZFY-0642	1台	全自动自燃点测定仪	ZFY-0642	1台	1台	一致	
15	旋转挂片腐蚀测定仪	SCRCC-III	1台	旋转挂片腐蚀测定仪	SCRCC-III	1台	1台	一致	
16	石油产品微量残炭测定仪	ZFY-17144B	1台	石油产品微量残炭测定仪	ZFY-17144B	1台	1台	一致	
17	气相色谱仪	GC-2020	1台	气相色谱仪	GC-2020	1台	1台	一致	
18	气相色谱仪	SP-2100A	1台	气相色谱仪	SP-2100A	1台	1台	一致	
19	自动高温剪切粘度测定仪	FDH-8401	1台	自动高温剪切粘度测定仪	FDH-8401	1台	1台	一致	
20	机油边界泵送温度测定仪	FDH-1501	1台	机油边界泵送温度测定仪	FDH-1501	1台	1台	一致	

国联质检检测分析实验室扩建项目

21	量热仪	5E-C5500	1台	21	量热仪	5E-C5500	1台	一致
22	电热鼓风干燥箱	101-3AB	1台	22	电热鼓风干燥箱	101-3AB	1台	一致
23	电子台秤	TCS-AE	1台	23	电子台秤	TCS-AE	1台	一致
24	高精密度电子天平	KD-IIIN	1台	24	高精密度电子天平	KD-IIIN	1台	一致
25	杜马斯定氮仪	D100	1台	25	杜马斯定氮仪	D100	1台	一致
26	气相色谱仪	GC-2014AF	1台	26	气相色谱仪	GC-2014AF	1台	一致
27	润滑油泡沫特性测定仪	RPT-2	1台	27	润滑油泡沫特性测定仪	RPT-2	1台	一致
28	液化石油气硫化氢含量测定仪	ZFY-0125	1台	28	液化石油气硫化氢含量测定仪	ZFY-0125	1台	一致
29	电子天平	JE2002	1台	29	电子天平	JE2002	1台	一致
30	低温运动粘度试验器	SYD-265G	1台	30	低温运动粘度试验器	SYD-265G	1台	一致
31	温度计（空气释放值）	0-100	1台	31	温度计（空气释放值）	0-100	1台	一致
32	温度计	0-300	1台	32	温度计	0-300	1台	一致
33	温度计（液化气铜试）	0-100	1台	33	温度计（液化气铜试）	0-100	1台	一致
34	发动机冷却液腐蚀测定仪（温度）	BSY-258	1台	34	发动机冷却液腐蚀测定仪（温度）	BSY-258	1台	一致
35	运动粘度一号	GB-9	1台	35	运动粘度一号	GB-9	1台	一致
36	熔点1号	30-100	1台	36	熔点1号	30-100	1台	一致
37	温度计	-1-38	1台	37	温度计	-1-38	1台	一致
38	温度计	2-150	1台	38	温度计	2-150	1台	一致
39	温度计（馏程）	GB-47	3台	39	温度计（馏程）	GB-47	3台	一致
40	竹节温度计	100-360	1台	40	竹节温度计	100-360	1台	一致
41	温度计	-80-20	1台	41	温度计	-80-20	1台	一致
42	温度计（抗水淋）	0-100	1台	42	温度计（抗水淋）	0-100	1台	一致
43	竹节温度计（闭口闪点）	-5-100	1台	43	竹节温度计（闭口闪点）	-5-100	1台	一致
44	竹节温度计（蒸气压）	34-42	1台	44	竹节温度计（蒸气压）	34-42	1台	一致
45	温度计（恩氏黏度）	143	1台	45	温度计（恩氏黏度）	143	1台	一致

国联质检检测分析实验室扩建项目

46	竹节温度计 (诱导期)	73	1台	46	竹节温度计 (诱导期)	73	1台	一致
47	温度计 (苯胺点)	GB-77	1台	47	温度计 (苯胺点)	GB-77	1台	一致
48	温度计 (馏程)	GB-46	1台	48	温度计 (馏程)	GB-46	1台	一致
49	温度计 (倾点)	GB-37	1台	49	温度计 (倾点)	GB-37	1台	一致
50	电热鼓风干燥箱	101-1AB	1台	50	电热鼓风干燥箱	101-1AB	1台	一致
51	动槽式水银气压表	DYM1	1台	51	动槽式水银气压表	DYM1	1台	一致
52	润滑油相似粘度试验器	SYP4101-1	1台	52	润滑油相似粘度试验器	SYP4101-1	1台	一致
53	石油产品色度测定仪	JH022311	1台	53	石油产品色度测定仪	JH022311	1台	一致
54	电子天平	JF2004	1台	54	电子天平	JF2004	1台	一致
55	箱式电阻炉	SX-5-12	1台	55	箱式电阻炉	SX-5-12	1台	一致
56	全自动微量水分测定仪	SFY-3000	1台	56	全自动微量水分测定仪	SFY-3000	1台	一致
57	X 荧光油品硫分析仪	SYD-17040	1台	57	X 荧光油品硫分析仪	SYD-17040	1台	一致
58	紫外荧光定硫仪	RPP-2000S	1台	58	紫外荧光定硫仪	RPP-2000S	1台	一致
59	测硫仪	VLLS	1台	59	测硫仪	VLLS	1台	一致
60	石油产品减压蒸馏测定器	SYD-9168	1台	60	石油产品减压蒸馏测定器	SYD-9168	1台	一致
61	气相色谱质谱联用仪	GCMS6800	1台	61	气相色谱质谱联用仪	GCMS6800	1台	一致
62	电子天平 (十万分之一)	ESJ182-4	1台	62	电子天平 (十万分之一)	ESJ182-4	1台	一致
63	pH 计	PHS-3C	1台	63	pH 计	PHS-3C	1台	一致
64	浮子流量计	KD800-4F	6台	64	浮子流量计	KD800-4F	6台	一致
65	工作毛细管粘度计	平氏	2台	65	工作毛细管粘度计	平氏	2台	一致
66	水分接收器	/	1台	66	水分接收器	/	1台	一致
67	椎体	/	1台	67	椎体	/	1台	一致
68	绝缘油介电强度自动测试仪	FS2080	1台	68	绝缘油介电强度自动测试仪	FS2080	1台	一致
69	油介损体积电阻率测试仪	LPL-0103D	1台	69	油介损体积电阻率测试仪	LPL-0103D	1台	一致
70	微量滴定管	2ml	1台	70	微量滴定管	2ml	1台	一致

国联质检检测分析实验室扩建项目

71	工作毛细管粘度计	平氏	1台	71	工作毛细管粘度计	平氏	1台	一致
72	水银气压表	DYM1	1台	72	水银气压表	DYM1	1台	一致
73	箱式电阻炉	XL-1	1台	73	箱式电阻炉	XL-1	1台	一致
74	全自动发动机油边界泵送测定仪 (低温槽)	FDH-1501	1台	74	全自动发动机油边界泵送测定仪 (低温槽)	FDH-1501	1台	一致
75	密度计	0.70-1.30	1台	75	密度计	0.70-1.30	1台	一致
76	精密压力表	(0-1)MPa	1台	76	精密压力表	(0-1)MPa	1台	一致
77	铁谱显微镜	YTX-4	1台	77	铁谱显微镜	YTX-4	1台	一致
78	润滑油空气释放值密度计、石油密度计	0.81-0.86	1台	78	润滑油空气释放值密度计、石油密度计	0.81-0.86	1台	一致
79	电子台秤	TCS-AE	1台	79	电子台秤	TCS-AE	1台	一致
80	液相色谱仪	LC-20AT	1台	80	液相色谱仪	LC-20AT	1台	一致
81	附温表	/	1台	81	附温表	/	1台	一致
82	工作锥	/	1台	82	工作锥	/	1台	一致
83	针入度试验器	SYD-2801C	1台	83	针入度试验器	SYD-2801C	1台	一致
84	通风橱	/	1台	84	通风橱	/	1台	一致

表 1-3 项目化工实验室设备清单一览表

序号	环评报告中的设备			实际设备			是否一致	
	设备名称	规格	数量	序号	设备名称	规格		数量
1	全自动微量水分测定仪	SFY-3000	1台	1	全自动微量水分测定仪	SFY-3000	1台	一致
2	真空干燥箱	DZ-1BC11	1台	2	真空干燥箱	DZ-1BC11	1台	一致
3	紫外可见分光光度计	UV-1801	1台	3	紫外可见分光光度计	UV-1801	1台	一致
4	电热鼓风干燥箱	101-1AB	2台	4	电热鼓风干燥箱	101-1AB	2台	一致
5	数字式覆盖测厚仪	DLT500	1台	5	数字式覆盖测厚仪	DLT500	1台	一致
6	箱式电阻仪	SX-5-12	1台	6	箱式电阻仪	SX-5-12	1台	一致
7	自动电位滴定仪	ZD-2	1台	7	自动电位滴定仪	ZD-2	1台	一致
8	电导率仪	DDS-11A	1台	8	电导率仪	DDS-11A	1台	一致
9	漆膜冲击试验器	QCJ-120B	1台	9	漆膜冲击试验器	QCJ-120B	1台	一致
10	漆膜磨耗仪	JM-V	1台	10	漆膜磨耗仪	JM-V	1台	一致
11	涂料耐洗刷测定仪	QFS	1台	11	涂料耐洗刷测定仪	QFS	1台	一致
12	涂膜圆锥弯曲仪	QTY-32	1台	12	涂膜圆锥弯曲仪	QTY-32	1台	一致
13	刮板细度计	QXD	3台	13	刮板细度计	QXD	3台	一致
14	光泽度检测仪	GZ-II	2台	14	光泽度检测仪	GZ-II	2台	一致
15	反射率测定仪	C84-III	1台	15	反射率测定仪	C84-III	1台	一致
16	涂-四粘度计	4	1台	16	涂-四粘度计	4	1台	一致
17	电热鼓风干燥箱	101-2AB	1台	17	电热鼓风干燥箱	101-2AB	1台	一致
18	标准恒温恒湿养护炉	YH-35B	1台	18	标准恒温恒湿养护炉	YH-35B	1台	一致
19	水浴恒温振荡器	JDS-88B	1台	19	水浴恒温振荡器	JDS-88B	1台	一致
20	pH计	FE28	1台	20	pH计	FE28	1台	一致
21	电子天平	AE224	1台	21	电子天平	AE224	1台	一致
22	恒温恒湿培养箱	HWS-70B	1台	22	恒温恒湿培养箱	HWS-70B	1台	一致

国联质检检测分析实验室扩建项目

23	三针测厚仪	GS-CH3	1台	23	三针测厚仪	GS-CH3	1台	一致
24	塑胶跑道抗滑之测定仪	GS-DELTA30	1台	24	塑胶跑道抗滑之测定仪	GS-DELTA30	1台	一致
25	微机控制防水涂料万能试验机	WDW-5	1台	25	微机控制防水涂料万能试验机	WDW-5	1台	一致
26	电子天平	LD1000-2	1台	26	电子天平	LD1000-2	1台	一致
27	罗氏泡沫仪	250ml	1台	27	罗氏泡沫仪	250ml	1台	一致
28	白度仪	ZB-B	1台	28	白度仪	ZB-B	1台	一致
29	电子天平	JD1000-3	1台	29	电子天平	JD1000-3	1台	一致
30	旋转粘度计	DNJ-8S	1台	30	旋转粘度计	DNJ-8S	1台	一致
31	氙灯老化试验箱	SN-1000GS	1台	31	氙灯老化试验箱	SN-1000GS	1台	一致
32	摆杆阻尼试验仪	QHB	1台	32	摆杆阻尼试验仪	QHB	1台	一致
33	跑道 VOC 释放量试验箱	HYV-60-4	1台	33	跑道 VOC 释放量试验箱	HYV-60-4	1台	一致
34	高低温试验箱	GDW-50LA	1台	34	高低温试验箱	GDW-50LA	1台	一致
35	附着力量测定仪	QFZ	1台	35	附着力量测定仪	QFZ	1台	一致
36	工作毛细血管粘度计	乌氏	1台	36	工作毛细血管粘度计	乌氏	1台	一致
37	氙灯老化试验箱（温湿度部分）	SN-1000GS	1台	37	氙灯老化试验箱（温湿度部分）	SN-1000GS	1台	一致
38	智能高精度综合校准仪	崂应 8040	1台	38	智能高精度综合校准仪	崂应 8040	1台	一致
39	跑道 VOC 释放量试验箱	HYV-60-4	1台	39	跑道 VOC 释放量试验箱	HYV-60-4	1台	一致
40	漆膜弹性测定器	QTX	1台	40	漆膜弹性测定器	QTX	1台	一致
41	乌氏粘度测定仪	PXWSN-4A	1台	41	乌氏粘度测定仪	PXWSN-4A	1台	一致
42	立式去污测定机	RHLQ-III	1台	42	立式去污测定机	RHLQ-III	1台	一致
43	金属摆洗机	RHBX-II	1台	43	金属摆洗机	RHBX-II	1台	一致
44	漆膜冲击器	QCJ-50	1台	44	漆膜冲击器	QCJ-50	1台	一致
45	恒温恒湿试验箱	HBS-225L	1台	45	恒温恒湿试验箱	HBS-225L	1台	一致

2.5、主要原辅材了消耗

表 1-4 主要原辅材料消耗情况表

环评报告中的设备			
序号	设备名称	规格	数量
1	石油采样器	/	1 个
2	自封袋	120*170	10 包
3	高氯酸	GR500ml	4 瓶
4	标本瓶	500ml	20 个
5	石油醚 30-60	500ml	4 瓶
6	棕色广口瓶	500ml	30 个
7	棕色广口瓶	1000ml	30 个
8	塑料瓶	1000ml	30 个
9	DPD 余氯检测试纸	/	1 盒
10	钢丝球	/	1 包
11	漏斗	5cm	20 个
12	乙酸	500ml	1 瓶
13	PH 缓冲剂	6.89	1 包
14	氢氧化钠	500g	1 箱
15	线手套	/	20 双
16	试管刷	大	10 个
17	量筒刷	250ml	10 个
18	硝酸根	50ml	1 瓶
19	活性炭口罩	50 个/盒	1 盒
20	丁腈手套	50 双/盒	1 盒
21	溶解氧瓶	250ml	20 个
22	塑料小口瓶	500ml	30 个
23	氯化钡	AR500g	2 瓶
24	硫酸铁铵	AR500g	1 瓶
25	温度计	0-100	1 根
26	白量瓶	50ml	10 个
27	水印温度计	0-300	1 根
28	尼龙绳	/	100 米
29	小型铡刀	/	1 个
30	盐酸	AR500ml	10 瓶

31	氯化钠	基准	1 瓶
32	二氯甲烷	500ml	4 瓶
33	橡皮塞	/	2 套
34	酸式滴定管	10ml	2 支
35	定性滤纸	15cm	5 盒
36	定量滤纸	15cm	1 盒
37	定氮合金	/	1 瓶
38	四氯化碳	500ml	30 瓶
39	对萘酚苯甲醇指示剂	25g	1 瓶
40	对萘酚苯指示剂	25g	1 瓶
41	1, 2-环己二胺四乙酸	/	1 瓶
42	标签	/	1 包
43	塑料线	/	1 包
44	硫酸	AR500ml	10 瓶
45	林菲啰啉	AR5g	1 瓶
46	玻璃棒	30cm	10 根
47	氢氟酸	AR500ml	1 瓶
48	结晶乙酸钠	AR500g	1 瓶
49	氟化钠	AR500g	1 瓶
50	盐酸羟胺	AR25g	1 瓶
51	氨水	AR500ml	5 瓶
52	4-(2-吡啶偶氮)间苯二酚	AR500ml	1 瓶
53	硫酸亚铁	AR500g	1 瓶
54	冰乙酸	AR500ml	2 瓶
55	二乙基二硫代氨基甲酸银	10g	1 瓶
56	玻璃量筒	50ml	2 个
57	玻璃量筒	100ml	2 个
58	土壤中重金属总量	21 种金属	1 瓶
59	钒质控样	50mg/L	1 瓶
60	钴质控样	50mg/L	1 瓶
61	过氧化钠	500g	1 瓶
62	高锰酸钾	/	1 瓶

63	碘标准溶液	/	1 瓶
64	称量瓶	70*35	10 瓶
65	5-氯-(2 吡啶偶氮)-1,3-二氨基苯 (简称 5-Cl-PADAB)	0.5g	1 瓶
66	秒表	/	1 块
67	定性滤纸	φ11cm	1 盒
68	水杨酸	250g	1 瓶
69	酒石酸钾钠	/	1 瓶
70	溴化钾	/	1 瓶
71	微量滴定管	5ml	1 支
72	微量滴定管	10ml	1 支
73	氯化钠基准	100g	1 瓶
74	碘伏消毒液	500ml	1 瓶
75	过氧乙酸消毒液	500l	1 套
76	过氧化氢消毒液	/	1 瓶
77	碘化钾	/	1 瓶
78	棕色酸式滴定管	25ml	2 支
79	棕色碱式滴定管	25ml	2 支
80	坩埚	100ml	2 个
81	二氧化氯消毒剂	/	2 包
82	活性炭口罩	50 个/盒	2 盒
83	硝酸	GR500ml	8 瓶
84	不锈钢环刀	100	2 只
85	铝环刀底盖	100	2 只
86	铝盒	55*35	2 个
87	环刀手柄	100	2 只
88	削土刀	/	1 把
89	亚硝基铁氰化钠	AR25g	1 瓶
90	砂芯坩埚	30ml	10 个
91	甘汞电极	232	1 个
92	无水氯化钙	AR500g	1 瓶
93	氯化钾	AR500g	1 瓶
94	丁腈手套	50 双/盒	1 盒
95	垃圾桶	120L	1 个
96	垃圾桶	240L	1 个

97	溴酸钾标液	500ml	1 瓶
98	福马肼标液	500ml	1 瓶
99	硝酸根标液	50ml	1 瓶
100	亚硝酸根标液	50ml	1 瓶
101	五硼酸胺	500ml	1 瓶
102	甲醛标液	20ml	1 瓶
103	铅标液	50ml	1 瓶
104	砷标液	50ml	1 瓶
105	二氧化硅标液	500ml	1 瓶
106	PH 缓冲标液	500ml	1 瓶
107	雷纳克铵盐	500ml	1 瓶
108	玻璃比色皿	10ml	1 个
109	玻璃比色皿	30ml	1 个
110	乙酸锌	AR500g	1 瓶
111	乙酸甲酯	AR500ml	1 瓶
112	氯化胆碱	500mg	1 瓶
113	氰乙酸乙酯	500ml	1 瓶
114	线棒涂布器	100um	1 个
115	线棒涂布器	50um	1 个
116	铁罐	/	1 个
117	培养皿	φ60mm	1 盒
118	蒸馏装置	/	2 套
119	氢氧化钠	1L	1 瓶
120	硫代硫酸钠	1L	1 瓶
121	溴酸钾	1L	1 瓶
122	氯化钾	100ml	1 瓶
123	钢球	12.7mm	1000 个
124	有机滤膜	/	2 盒
125	色谱异丙醇	4L	1 瓶
126	色谱环己烷	4L	1 瓶
127	1-甲基萘	50mg	1 瓶
128	菲	50mg	1 瓶

129	一次性吸管	3cm	10 包
130	微量进样针	10ul	4 支
131	活性炭口罩	50 个/盒	1 盒
132	丁腈手套	50 双/盒	3 盒
133	白量瓶	10ml	2 个
134	三角烧瓶	100ml	2 个
135	白量瓶	10ml	10 个
136	镍标液	50ml	1 瓶
137	正庚烷色谱	500ml	10 瓶
138	石油醚 60-90	500ml	1 箱
139	坩埚	50ml	20 个
140	无水乙醇	/	20 瓶
141	水分接收器	10ml	2 个
142	单口圆底烧瓶	500ml	1 个

2.6、工程变动情况调查

项目在实际建设中，建设地址、生产规模、生产工艺、环保设施等均未发生变更，与环评内容基本一致无重大变更。

2.7、主要工艺及产污环节

2.7.1 主要工艺：

本项目的建设内容主要包括油品实验室和化工实验室。实验室的工艺流程为实验之前的准备工作和样品的检测过程。实验之前的准备工作主要包括：实验药品的准备、仪器的校准与检验、器皿的清洗、仪器的调整检查、标准样品的配制以及标准曲线的配制。样品的检测主要包括：样品的预处理、检测以及数据处理。检验人员根据样品的不同，将送入实验室的待检样品进行预处理，预处理中有分割、消解等，样品在预处理过程中，可能有废水及固废产生；检验人员根据国家规定的检验标准，对待检样品进行逐项检测，检测过程中有噪声、废气及固体废物产生。具体的产污环节见下图。

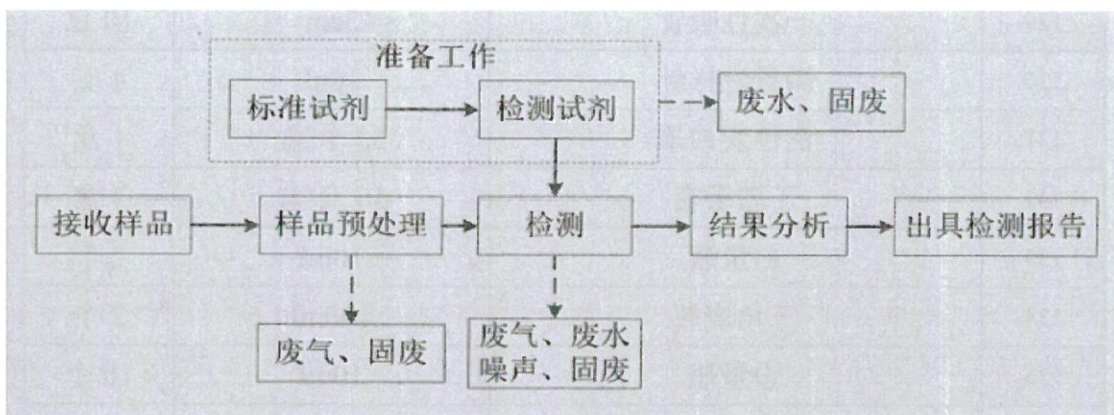


图1 实验室一般工艺流程及产污环节图

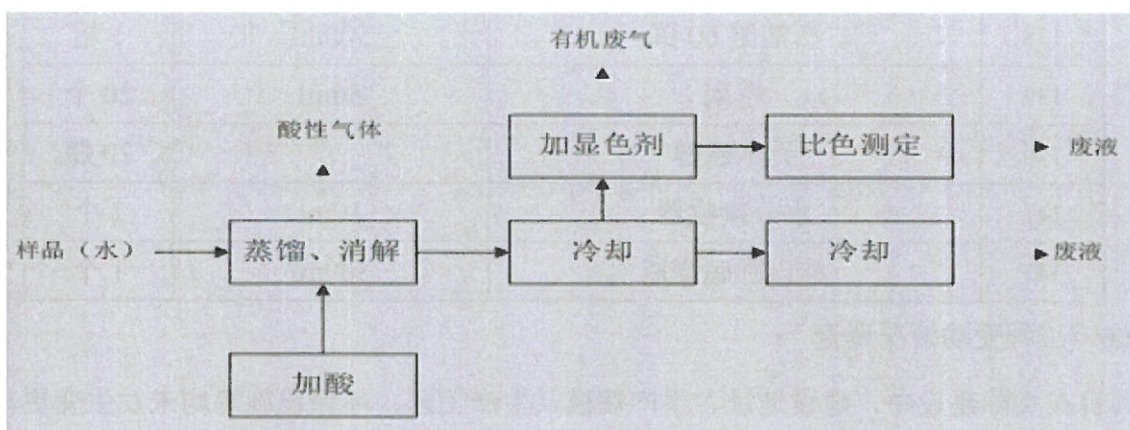


图2 实验室典型容量法和分光光度法检测流程图

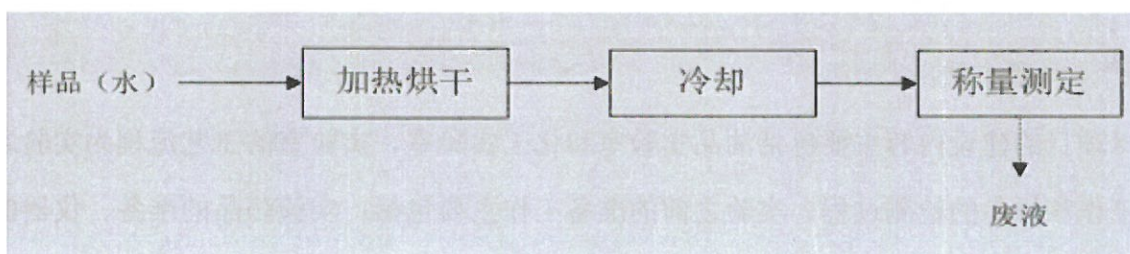


图3 实验室典型重量法检测流程图

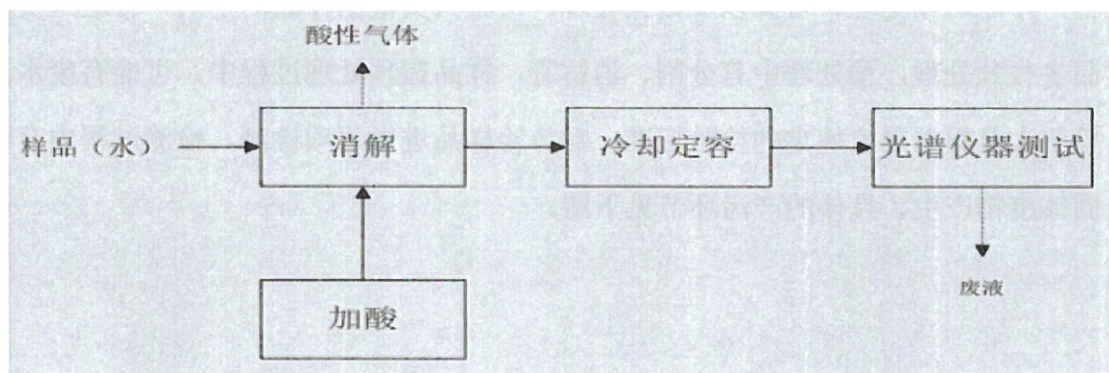


图4 实验室典型光谱检测流程图

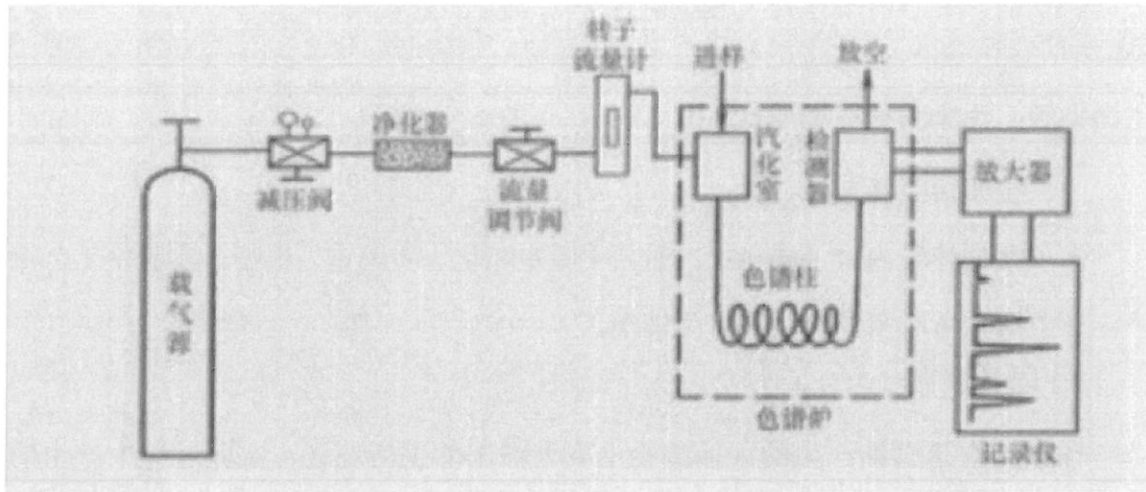


图5 实验室典型气相色谱检测流程图

工艺简介：（1）油品实验室，主要对油品基本理化、粘度、蒸发、安定、腐蚀、低温流动性洁净等性能进行检测。检测人员按步骤操作仪器，将待测油品放入检测区，根据检测项目选取检测内容，仪器将自动进行检测、计算和控制，通过仪器显示屏直接显示结果或者通过与仪器相连的电脑输出结果。油品检测仪器采用金属浴加热，通电后直接加热仪器在检测过程中不会产生废水。根据需要，粘度测试中需要使用溶剂汽油、乙醚作为溶剂；部分测试设备使用高锰酸钾洗液、纯水等进行清洗，溶剂、高锰酸钾洗液使用后产生废液。

（2）化工实验室，主要对化工产品进行物理性能和化学性能的检测，物理检测项目包括pH、密度（体密度、面密度、线密度）、粘度、粒度、熔点、沸点、凝固点、燃点、闪点表观密度、硬度、含水量、溶胀比等；化学检测项目包括耐酸性、耐性、耐化学腐蚀性、耐熔剂性、抗氧化性等。

油品实验室、化工实验室产污主要包括酸性气体、挥发性有机气体、未使用的实验材料以及检验残余物、废试剂瓶、废试剂、废包装材料、废液等。

表三

主污染源、污染物处理和排放**3、主要污染环节：**

本项目的建设内容主要包括：油品实验室和化工实验室，根据各实验室工艺流程及产污环节确定本项目的污染物产生情况。

3.1 固体废物

该项目在运营期产生的固体废物主要为员工的生活垃圾、实验过程中产生的废弃物、实验废液、废试剂及包装瓶、废活性炭等。

本项目新增员工 30 人，年运营 250 天，产生的生活垃圾采用垃圾桶分类收集，定期由环卫部门清运处理。

(1) 实验过程中产生的废弃物

运营期实验室检验过程中产生的废物为：未使用的样品、检测残余物；检验残余物与未使用样品分类收集，定期交由陕西宏恩环境科技有限公司处置。

(3) 实验废液

本项目实验过程中会产生实验废液，主要为酸性废液、碱性废液、废有机溶剂、重金属废液等；废液分类收集、贮存，定期交由陕西宏恩环境科技有限公司处置。

(4) 废试剂及包装瓶

本项目废试剂产生量为 0.1t/a，实验室化学试剂、药品用完后的装有强酸强碱及危险物质的试剂包装瓶产生量为 1t/a，所有废物分类收集、贮存，定期交由陕西宏恩环境科技有限公司处置。

(5) 废活性炭

本项目实验室通风系统的活性炭过滤装置填装物活性炭目前尚未更换，更换后的活性炭收集贮存于危废间，定期由陕西宏恩环境科技有限公司处置。

3.2 项目竣工环境保护验收清单

表 3-1 项目竣工环境保护验收清单

类别	类型	环保措施	验收标准
固废	生活垃圾	分类收集	每天由环卫部门清运
	危险废物	废物、废液、废试剂 (HW49-400-047-49)、废包装瓶 (HW49-400-041-49)、废活性炭 (HW49-400-039-49)等危险废物 依托现有危废间, 根据废物的不 同种类、性质分类收集贮存。	符合《危险废物贮存污染控制 标准》(GB18596-2001)中的 规定; 由陕西宏恩环境科技有 限公司定期处理。
环境管理		建立健全环境管理制度, 设置专职或兼职环保人员, 负责日常环 保安全, 定期检查环保管理和环境监测工作。	

表四

4. 建设项目环评主要结论及审批部门审批决定

4.1 环评主要结论

4.1.1 环境影响评价结论

运营期:

(1) 项目概况

项目位于西咸新区沣东新城红光大道协同创新港研发中试 8 号楼南楼 2 层, 总投资 2000 万元, 总建筑面积约 1917.93m², 共 1 层, 实验区主要功能分布有油品实验室和化工实验室, 购置满足检测要求的分析仪器及设备。项目环保投资 20.5 万元, 占总投资的 1.03%。

(2) 产业政策相符性

本项目为检测实验室项目, 属于国家发改委第 21 号令《产业结构调整指导目录(2011 本, 2013 修订)》中鼓励类项目: “三十一、科技服务类, 31、工业设计、气象、生物、新材料、新能源、节能、环保、测绘、海洋等专业技术服务, 商品质量认证和质量检测服务、科技普及”, 本项目涉及的规模、设备均不在其淘汰类和限制类之列; 本项目不在《陕西省限制投资类产业指导目录》(陕发改产业[2007]97 号), 且本项目不在《西安市企业投资负面清单》(市政办发[2018]20 号)中准入负面清单之列。因此, 本项目建设符合国家及地方现行的产业政策。

(3) 项目规划及选址可行性

协同创新港是由西安统筹科技发展有限公司投资建设的大型厂房开发项目, 总占地面积 11.36ha, 总建筑面积 276184m², 共有 11 栋研发中试楼, 项目用地性质为科研用地。协同创新港建设项目已于 2013 年 11 月 25 日获得西安市环境保护局关于《协同创新港建设项目环境影响报告书》的批复(市环批复(2013)435 号)。批复提出项目建成后引进的项目需为小规模、轻型生产和科技型中小企业, 入驻企业必须另行办理环保审批手续。本项目为检测分析实验室, 属于科技型企业, 位于研发中试 8 号楼南楼 2 层, 研发中试 8 号楼分为南楼和北楼, 均为 5 层, 中间由 3 层长廊连接。

本次扩建工程位于研发中试 8 号楼南楼 2 层, 同时项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等敏感区, 无环境制约因素。

4.1.2 环境质量现状评价结论

(1) 环境空气质量现状

根据陕西省环境保护厅办公室发布的《2018年12月及1~12月全省环境空气质量状况》，本项目所在区（沣东新城）SO₂、CO年平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中的标准；NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均浓度、O₃第90百分位浓度均出现超标现象，项目区为不达标区。

(2) 声环境质量现状

根据监测结果，项目所在地各厂界的声环境现状均能达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，项目地声环境质量良好。

4.1.3 污染物排放情况、主要环境影响及污染防治措施

(1) 大气环境影响分析结论

运营期项目实验过程产生的大气污染物主要为实验室产生的盐酸雾、硫酸雾、硝酸雾、非甲烷总烃等废气，本项目涉及到挥发性化学试剂的所有实验操作均在实验台进行，实验室内设有通风橱，废气通过通风橱收集，并通过室内设置通风管排放，有机废气管道末端设置活性炭过滤装置，酸雾管道末端设置水喷淋中和塔，经处理后达标排放，均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准。项目对周围空气环境影响较小。

(2) 废水环境影响分析结论

项目废水为员工生活污水和实验废水，污水排放总量为1029t/a，其中生活污水446.4t/a、实验废水558.6t/a和中和塔废水24t/a。实验废水、中和塔废水经中和池酸碱中和后与生活污水一起通过污水管网进入园区化粪池进行处理，后通过市政污水管网进入西安市沣东新城科统区污水处理厂处理，对环境的影响较小。

(3) 噪声主要环境影响分析结论

实验室运行期的设备会产生一定的噪声，主要产噪设备为通风橱风机，建设单位对其进行了墙壁隔声、消声处理。处理后可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求，且本项目夜间不运行。因此，本项目运营后对周边声环境质量影响较小。

(4) 固体废弃物环境影响分析结论

本项目运营期产生的固体废物主要是生活垃圾、未使用的实验材料及检验残余物、

实验废液、废试剂、废包装瓶、废活性炭。生活垃圾采取垃圾桶收集，由环卫部门每日清运；未使用的实验材料及检验残余物、实验废液、废试剂、废包装瓶、废活性炭均为危险废物，分类收集到危废暂存间，交由有资质单位处理处置。

经上述处理后，本项目产生的固体废物均得到安全有效的处置，对周围环境影响较小。

(5) 地下水及土壤

本项目属于环境检测实验室项目，根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中地下水等级划分一般原则规定，项目为IV类项目，无需开展地下水环境影响评估。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》可知，项目为III类项目，区域不敏感，项目可不开展土壤环境影响评价工作。

(6) 环境风险分析

项目风险事故主要为实验室危险化学品管理不善导致泄漏，建设单位通过加强危险化学品的管理，定期认真组织学习《危险化学品安全管理条例》等文件，严格工作人员操作规程，加强对员工的宣教，强化环保意识，加强员工防范事故风险能力的培训，制定事故应急预案等方式，可以有效降低风险发生的几率和造成的影响。

4.1.4 环境管理与监测计划

项目运营期设环保管理人员，制定环境保护管理制度及监测计划。预防和减少项目可能对环境造成的影响。

总结论

本项目符合国家产业政策、满足相关环境管理政策要求，选址合理。建设单位应认真落实本报告提出的各项污染防治措施及环境风险防范措施，从满足区域环境功能和环境质量目标的角度分析，项目可行。

4.2 要求及建议

- 1、加强对废气处理设施的管理，保证有机废气及酸雾处理后达标排放。
- 2、加强对危险废物和生活垃圾的管理，及时外运处理，防止雨淋及遗洒。严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013修改单中的有关规定。建立收集、贮存、利用、处置转移台账，规范贮存场所，并按要求备案危险废物转移计划，规范危险废物的管理。

4.3 审批部门审批决定

你单位报来的《国联质检检测分析实验室扩建项目》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，经我局审议现批复如下：

一、国联质检检测分析实验室扩建项目位于津东大道协同创新港研发中试8号楼2层，项目总建筑面积1917.93平方米，其中办公区298平方米，档案室168平方米，实验区742平方米。实验区主要分为油品实验室和化工实验室。项目建成后主要从事油品检测和化工检测。项目总投资2000万元，其中环保投资20.5万元。

本项目在落实《报告表》提出的各项生态保护及污染防治措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局原则同意该项目按《报告表》中所列的性质、规模、地点进行建设和运行时拟采取的环境保护措施。

二、项目建设运行管理中应重点做好的工作

（一）项目应按照《报告表》提出的措施要求，项目废水和生活污水必须经预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求后排至津东新城科统区污水处理站集中处理。

（二）项目应按照《报告表》提出的措施要求，废气必须经过处理，达到《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中相关要求后，方可排放。

（三）项目应按照《报告表》提出的措施要求，严格落实固体废物污染防治措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集和处置。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等相关要求，对其进行规范收集、临时贮存，并及时交有资质单位处置。

（四）项目应按照《报告表》提出的措施要求，选用低噪声设备，对设备采用基础减振处理措施，确保厂界噪声达到《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求。

三、项目《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变更的，应当重新报批项目《报告表》。

四、项目建设中必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，你单位必须按有关程序要求进行竣工环境保护要求。

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

为保证监测结果的准确，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和监测质量保证的技术要求进行，保证监测仪器经计量部门检定，且在使用有效期内，监测人员持证上岗，监测数据三级审核。

1、验收过程严格按照各项监测技术规范进行，样品采集严格执行国家环境保护总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》环发〔2000〕38号文件的要求。

2、所有项目参加人员均持证上岗。

3、监测仪器按质控计划要求校准，且在有效使用期内。

4、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和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：

该项目产生的固废主要为一般生活垃圾和危险废物；一般生活垃圾分类收集，危险废物；危险废物主要为实验过程中产生的废物、废液、废试剂（HW49-400-047-49）、废包装瓶（HW49-400-041-49）、废活性炭（HW49-400-039-49）等。

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录：2020年4月26~27日经现场核查，在验收监测期间，企业工况正常，生产设备及环保设施均正常运行，符合验收监测工况要求。

7.2 固废检查结果

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、危险废物等。该项目产生的生活垃圾分类收集，定期由环卫部门清运；危险废物：实验废物、废液、废试剂（HW49-400-047-49）700L、废包装瓶（HW49-400-041-49）0.2t、废活性炭（HW49-400-039-49）暂未产生，由于目前产生量少，暂存于危废仓，待后期交由陕西宏恩环境科技有限公司处置。

表八

验收监测结论：

(1) 固废

该项目固体废物主要为职工生活垃圾、危险废物等。该项目产生的生活垃圾分类收集，定期由环卫部门清运；危险废物：实验废物、废液、废试剂（HW49-400-047-49）700L、废包装瓶（HW49-400-041-49）0.2t、废活性炭（HW49-400-039-49）暂未产生，由于目前危废产生量少，暂存于危废间，待后期交由陕西宏恩环境科技有限公司处置。

(2) 环境管理检查、制度、环保设施运行及维护情况

验收监测期间，本项目所采用的固体废物设施等，基本做到了与主体设备同时设计、同时建设、同时投入使用，各型环保设备运行正常，日常维护、维修由专人负责。

项目建成后，随着规划区域四周、内外空地和道路两侧环境绿化措施的实施，对周围的生态环境将产生一定恢复作用。

(3) 建议活性炭定期更换，一季度更换一次，更换后的活性炭交由陕西宏恩环境科技有限公司处置。

(4) 环评结论、建议及批复的落实情况

本工程落实环评及批复检查情况详见表 8-1。

表 8-1 环评及批复落实情况

类别	环评要求及批复要求		落实情况	
固废	生活垃圾	分类收集环保部门清运	生活垃圾	分类收集环保部门清运
	未使用的实验材料及检验残余物	分类收集放于危险废物暂存间，委托有资质单位定期处置。	未使用的实验材料及检验残余物	分类收集放于危险废物暂存间，委托陕西宏恩环境科技有限公司处置。
	实验废液		实验废液	
	废试剂		废试剂	
	废包装瓶		废包装瓶	
	废活性炭		废活性炭	
生态保护措施及预期效果：本项目租赁协同创新港研发中试 8 号楼南楼 2 层部分房屋，不涉及土建施工等影响，无与生态有关的环境影响。			生态保护措施及预期效果：本项目租赁协同创新港研发中试 8 号楼南楼 2 层部分房屋，不涉及土建施工等影响，无与生态有关的环境影响。	