

甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：甘肃省计量研究院

编制单位：甘肃蓝环工程技术有限公司

二〇二四年三月

表一

建设项目名称	甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目				
建设单位名称	甘肃省计量研究院				
建设项目性质	新建 (√) 迁建 () 扩建 () 技改 ()				
建设地点	兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南				
主要产品名称	检测合格的计量器具				
设计生产能力	/				
实际生产能力	一年检测 10000 份各类计量器具				
建设项目环评时间	2015 年 12 月	开工建设时间	2016 年 2 月		
调试时间	2023 年 11 月	验收现场监测时间	2024 年 1 月		
排污许可申领日期	/	排污许可编号	/		
环评报告审批部门	兰州新区生态环境局	环评报告编制单位	兰州市环境保护研究所		
环保设施设计单位	兰州市城市建设设计院	环保设施施工单位	甘肃机械化建设工程有限公司		
投资总概算	6386.43	环保投资总概算	24.1	比例	0.38%
实际总投资	6380.00	环保投资	20.5	比例	0.321%
验收监测依据	1、法律、法规、规章和规范 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1)； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29 修订)； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修订)； (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1)； (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2021.12.24 修订)； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.9.1)； (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号，20				

	<p>17.10.1) ;</p> <p>(8) 《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>(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部,公告2018年第9号) ;</p> <p>2、其他依据</p> <p>(1) 《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响评价报告表》,兰州市环境保护研究所,2015年12月;</p> <p>(2) 兰州新区生态环境局关于《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响评价报告表的批复》(新环审发(2016)24号),2016年3月2日;</p> <p>(3) 建设单位提供的与本项目有关的其他资料。</p>												
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、大气污染物执行标准</p> <p>本项目运营期厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表1无组织排放标准。</p> <p>验收阶段执行排放标准与环评阶段一致。</p> <p>表 1-1 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</p> <table border="1" data-bbox="459 1238 1350 1346"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目</th> <th>无组织排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、水污染物执行标准</p> <p>本项目运营期生产废水主要为仪器及设备清洗废水,生产废水与生活污水一起排入厂区自建化粪池处理;处理达标后排放至园区污水处理厂。验收阶段厂区污水总排口废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962—2015)表1中B等级要求。环评阶段执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ 343-2010)表1中B等级的要求,验收阶段执行排放标准较环评阶段发生变化,具体标准值见表1-2。</p> <p>表 1-2 水污染物执行标准变化对比</p> <table border="1" data-bbox="459 1895 1350 2022"> <thead> <tr> <th rowspan="2">执行标准</th> <th>环评阶段</th> <th>验收阶段</th> <th rowspan="2">污染物排放监</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《污水排入城镇下水道水质标准》</td> <td>《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目	无组织排放浓度 (mg/m ³)	1	颗粒物	1.0	执行标准	环评阶段	验收阶段	污染物排放监	《污水排入城镇下水道水质标准》	《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ
序号	项目	无组织排放浓度 (mg/m ³)											
1	颗粒物	1.0											
执行标准	环评阶段	验收阶段	污染物排放监										
	《污水排入城镇下水道水质标准》	《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ											

		(CJ 343-2010)表 1 中 B 等级准限	343-2010) 表 1 中 B 等级的要求	控位 置
序号	项目	限值 (mg/L)	限值 (mg/L)	
1	pH	6.5-9.5	6.5-9.5	企业 废水 总排 放口
2	悬浮物	400	400	
3	五日生化 需氧量	350	350	
4	化学需氧 量	500	500	
5	动植物油	100	100	
6	氨氮 (NH ₃ -N)	45	45	
7	磷酸盐	-	-	
8	总磷	8	8	
9	总氮	70	70	

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准。验收阶段执行排放标准与环评阶段一致。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物执行标准

本项目运营期产生的一般固体废物贮存、运输等执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020), 较环评阶段发生变化, 见下表 1-4。

表 1-4 固体废物执行标准变化对比

执行阶段	环评阶段	验收阶段
执行标准	《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)	《一般工业固体废物贮存 和填埋污染控制标准》(G B 18599-2020)

表二

工程建设内容：

1、项目基本情况

本项目在兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南进行建设，中心坐标为东经 103°40'43.065"，北纬 36°29'19.867"。项目总占地面积 34096.60m²，总建筑面积约 9257m²，其中地上总建筑面积 8212m²，地下建筑面积 1045m²。

2015 年 12 月，甘肃省计量研究院委托兰州市环境保护研究所编制完成了《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响评价报告表》；2016 年 3 月 2 日，兰州新区生态环境局以新环审发（2016）24 号对该项目进行了批复；根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目不需要申请排污许可。

项目于 2018 年 7 月开工建设，于 2019 年 1 月完成主体工程建设；2020 年 2 月完成部分环保设施（化粪池）建设；2020 年 11 月完成剩余环保设施建设，且于 2023 年 11 月完成了本项目所有环保设施的调试工作。

2、项目建设内容

项目由主体工程、公用及辅助工程和环保工程组成。具体建设情况见表 2-1。

表 2-1 项目工程内容一览表

工程组成		环评内容	实际建设	是否与环评一致
主体工程	恒温检测楼	恒温检测楼占地面积 1421m ² ，建筑面积 6474m ² ，地下一层、地上四层，局部五层。包括长度检测中心、力学检测中心、民生计量检测中心、热工检测中心。	恒温检测楼占地面积 1421m ² ，建筑面积 6474m ² ，地下一层、地上四层，局部五层。包括长度检测中心、力学检测中心、民生计量检测中心。	未建设热工检测中心，并承诺后期不再建设，承诺书见附件 6
	大流量检测中心	大流量检测中心占地面积 1955m ² ，建筑面积 2163m ² 。地上一层，局部地下一层	大流量检测中心占地面积 1955m ² ，建筑面积 2163m ² 。地上一层，局部地下一层	一致
	大电流、大电压检测中心	大电流大电压检测中心占地面积 620m ² ，建筑面积 620m ² ，地上一层。	大电流大电压检测中心占地面积 620m ² ，建筑面积 620m ² ，地上一层。	一致
公	供水	依托兰州新区供电管网	依托兰州新区供电管网	一致

用及辅助工程	供电	由新区市政给水管网供给，用水有保障	由新区市政给水管网供给，用水有保障	一致
	供暖	由兰州新区集中供热供给，保证本项目冬季供暖需求	由兰州新区集中供热供给，保证本项目冬季供暖需求	一致
环保工程	废气	集气罩、强制通风系统	集气罩、强制通风系统	一致
	废水	化粪池	化粪池	一致
	噪声	减振、消声措施、隔声间等	减振、消声措施、隔声间等	一致
	固废	危险废物暂存间、生活垃圾收集装置	生活垃圾收集装置	未建设热工检测中心，不使用无水乙醇和硅油，无危废产生，无需设置危废暂存间

3、主要生产设备

项目主要生产设备及数量情况见下表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	环评阶段			验收阶段		
	设备名称	规格	数量	设备名称	规格	数量
1	双频激光干涉仪	XL-80	1	水流量标准装置	DN2-DN600	2
2	大理石平台	600×800×5000mm	/	热量表检定装置	DN50-DN300	1
3	0.02 级活塞压力计标准装置	/	1	气体流量装置	DN50-400	1
4	环境温湿度设备检定装置	/	1	钟罩式气体装置	20L、100L、500L	1
5	精密压力表检定装置	/	1	空气流速（风洞）检定装置	0-50m/s	1
6	经纬仪、水准仪、测距仪	/	/	电流互感器标准装置	BL257H、BL211H、BL151H	1
7	砝码、标准硬度块、硬度计等	/	/	电压互感器标准装置	HJ-B10G02、HJ-B35G02	1
8	量筒	10 ml、25ml、50 ml、100 ml、250 ml、500ml、1000 ml 等	/	绝缘靴/绝缘手套检测装置	SCJYX-K	1
9	分析天平、电子天平等	/	/	200kV 交直流高压标准装置	FYQ-PD200、HJ-B200G3	1
10	塔尺、烧杯	/	/	绝缘杆检测装	FY-500	1

	等			置		
11	水流量标准装置	DN(2~600)mm	/	高压验电器检测装置	FY-50	1
12	热量表检定装置	DN(65~300)mm	/	500kN 拉压两用叠加式力标准机	DLS-500	1
13	气体流量装置	DN(15~400)mm	/	6MN 叠加式力标准机	CX-5819	1
14	钟罩式气体装置	(100~2000)L	/	10MN 千斤顶检定装置	CX-5819Q	1
15	风动试验装置	300000m ³ /L	/	0.03(10kN)静重式力标准机	DWM104 10kN	1
16	三相电能表检定装置	DZ603-III,测量范围 3×(40~450)V3×(0.01~100)A	1	1MN 拉压两用复合式力标准机	CX-5826-1MN	1
17	三相标准功率电能表	RD-33-234,测量范围 3×(30~600)V3×(0.01~200)A	1	质量比较仪	XP1003KM	1
18	耐压测试仪	CJ2671D	/	质量比较仪	XP64002L	1
19	工频数字多用表	JX1904	/	单相标准电能表	MDP1000 220V,5A, 0.1 级	1
20	电能表检定装置校验仪	MDP2002A	/	单相宽量程标准电能表	MDP1000A, 220V,5A0.1 级	2
21	交流电压校准源	5200A	1	单相电能表检定装置	DZ601-48, 220V, (0~100) A, 0.05 级	2
22	交流电压功率放大器	5215A	1	三相电能表检定装置	PTC-8320M, 3×(57.7~380)V/ 3×(0~80)A, 0.05 级	1
23	多功能校准器	5101B	1	单相电能表检定装置	PTC-8125M, 220V,100A, 0.05 级	2
24	标准电阻	BZ3,1M2、10MΩ、100M2	若干	单相电能表耐压试验装置	PDC-7100, 5000V, 100mA, 5 级	2
25	高阻标准电阻	BZ16	/	活塞式水表检定装置	LHS 15~25, 0.2 级	2
26	数字多用表	8846A	/	水表检定装置	WA380015-50, 0.2 级	1
27	直流电阻箱	ZX54	/	音速喷嘴式燃气表检定装置	GNP-12, (0.016~6) m ³ /h, 0.5 级	4
28	高阻箱	DZ-1, (0.1~1111) MΩ	/	燃气表密封性检测装置	GLD-3	1
29	秒表检定仪	SF2001,测量范围 0.1ms~99999s	1	电话计时计费器检定装置	XDJ-6, (0~1200) s, MPE: ±(0.01+5T×1E-5)s, 其中 T 为时长。	1

30	电子秒表日差检定仪	RCH-1	/	交换机计时计费检定装置	DJJX-V, (0~1200)s, MPE: $\pm(0.01+5T \times 1E-5)s$, 其中 T 为时长。	1
31	双极电流互感器	HLS1	1	电能表走字耐压装置	DDZY24, 220V,5A, 0.1 级	1
32	互感器校验仪	HEG2	1	单相电能表全自动检验线	/,220V,(0~100)A, 0.1 级	1
33	电流互感器负载箱	FY67	1	/	/	/
34	电压互感器	HJ21	1	/	/	/
35	双级电压互感器	HJSI	1	/	/	/
36	示波器校准仪	S06, 测量范围 V: 100mV~200V T: 2ns~5s	1	/	/	/
37	电流表、电压表、功率表、磁通表、电能表等	/	/	/	/	/
38	精密玻璃液体温度计	棒式	1	/	/	/
39	磁饱和稳压电源	FY65	1	/	/	/
40	直流高压电源	(0-5000)V	1	/	/	/
41	光电放大器	AC11	/	/	/	/
42	直流电位差计	UJ32/2	1	/	/	/
43	检流计	AC15/6	/	/	/	/

4、人员配置及工作班制

甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目设置总人数 80 人，工作时间 250 天/a，8 小时工作制。

5、项目平面布置

本项目用地呈规整矩形且呈正南北向，用地内建筑均与用地周边规划路方向保持一致，计量院对该区域土地本着统一规划、分期实施、远近结合的原则进行场地各类用地的规划布局。

本项目验收阶段厂区布置较环评阶段厂区布置有所变化，项目环评阶段及验收阶段厂区布置分析见下表。

布置内容	环评阶段	验收阶段
------	------	------

构筑物布局	布置于用地北侧和东侧，其中恒温检测楼及大流量大电压检测中心临经十一路西侧平行于规划路布置，大电流检测中心位于基地北侧	大流量大电压检测中心、大流量检测中心、恒温检测楼均位于厂区北侧，三栋大楼由西至东依次布设。
出入口设置	基地设两个出入口，均位于规划次干道上，其中项目东侧支路开设基地主出入口、西侧支路开设基地次出入口	基地设一个出入口，位于厂区南侧。
各建筑物布置	<p>(1) 恒温检测楼，地下一层、地上四层，局部五层，包括长度检测中心、力学检测中心、民生计量检测中心和热工检测中心。</p> <p>(2) 大流量检测中心，总建筑面积 2163 平方米，地上一层，局部下一层。按照甲方提供的使用的物品，定性为丙类厂房，21×90 米大空间，混凝土柱支撑，轻型板材屋顶，屋顶标高 15.00 米。</p> <p>(3) 大电流大电压检测中心，总建筑面积 620 平方米，地上一层。按照甲方提供的使用的物品，定性为丙类厂房，24.3×24.3 米大空间，混凝土柱支撑，轻型板材屋顶，屋顶标高 15.00 米。</p>	<p>(1) 恒温检测楼：地下一层、地上四层，局部五层。包括长度检测中心、力学检测中心、民生计量检测中心。</p> <p>(2) 大流量检测中心：总建筑面积 2163 平方米地上一层，局部下一层，21×90 米大空间，屋顶标高 15.00 米。</p> <p>(3) 大电流大电压检测中心：总建筑面积 620 平方米，地上一层 24.3×24.3 米大空间，屋顶标高 15.00 米。</p>

环评阶段平面布置图见附图 2，项目竣工面布置见附图 3。

6、环境保护目标

由于厂区建设周期较长，本项目验收阶段环境保护目标较环评阶段有所变化，本项目环评阶段及验收阶段环境保护目标见下表。

表 2-3 环境周边敏感点一览表

序号	环评阶段				验收阶段					
	敏感点名称	据项目位置参数		环境要素	环境特征	敏感点名称	据项目位置参数		环境要素	环境特征
		方位	距离(km)				方位	距离(km)		
1	彩虹城	W	0.46	N、A	居住区	瑞玲名郡	S	0.4	A	居住区
2	瑞玲翠苑	S	0.46	N、A		国家税务局兰州新区税务局	S	0.05	A	办公区
3	绿地智慧金融城	SE	1.54	A		兰州新区科技发展局	WS	0.2	A	办公区
4	兰州新区人才住宅小区	SE	1.00	A		兰州新区财政局	WS	0.1	A	办公区
5	舟曲新	SE	1.84	A		环宇	SE	0.1	A	居住

	苑					书香名府				区
6	琨宇小区	E	0.23	A		书香名府蒙特梭利幼儿园	E	0.18	A	学校
7	/	/	/	/		中鸿基商业广场	WN	0.3	A	商业区
8	/	/	/	/		兰州新区客运站	N	0.04	A	办公区
9	/	/	/	/		兰石·睿智名居	NE	0.3	A	居住区

7、工程投资

本项目环评阶段：工程总投资 6386.43 万元，其中环保投资为 24.1 万元，占总投资的 0.38%。根据调查，工程实际投资为 6380.00 万元，其中环保投资为 20.5 万元，占总投资的 0.321%。

表 2-4 环保投资一览表

序号	项目	治理措施	数量	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
1	废气治理	强制通风系统	/	6.5	6.5	
2	废水治理	化粪池	1座	5	5	
3	噪声治理	对风机、水泵等安装消声措施，设隔音间，并产噪设备设置减振垫，实验室玻璃安装中空隔声窗	/	8	8	
4	固体废物	危险废物及暂存设施	/	4	/	未建设
		一般固废及生活垃圾收运垃圾桶、垃圾车等	/	0.6	1	
合 计				24.1	20.5	

原辅材料消耗及水平衡：

1.原材料消耗

项目原辅材料及能源情况详见表 2-5。

表2-5 主要原辅材料消耗及能源消耗

序号	分类	名称	环评消耗量	名称	实际消耗量	备注
----	----	----	-------	----	-------	----

1	辅料	无水乙醇	200L	无水乙醇	/	未建设热工检测中心,不使用无水乙醇和硅油
2		硅油	150 L	硅油	/	
3	能源	水	4972m ³ /a	水	4972m ³ /a	无
4		电	450 万 kw·h	电	450 万 kw·h	无

2.水平衡

验收阶段用水主要为生产用水、绿化用水和职工生活用水。其中生产用水包括实验用水和仪器设备清洗用水。

本项目水平衡如表 2-6 所示，水平衡图如下图 2-1 所示：

表 2-6 项目水平衡图

序号	用水单元	新鲜水 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)
1	生产用水	1.5	0.3	1.2
2	生活用水	4	0.8	3.2
3	绿化	20	20	0
合计		25.5	21.1	4.4

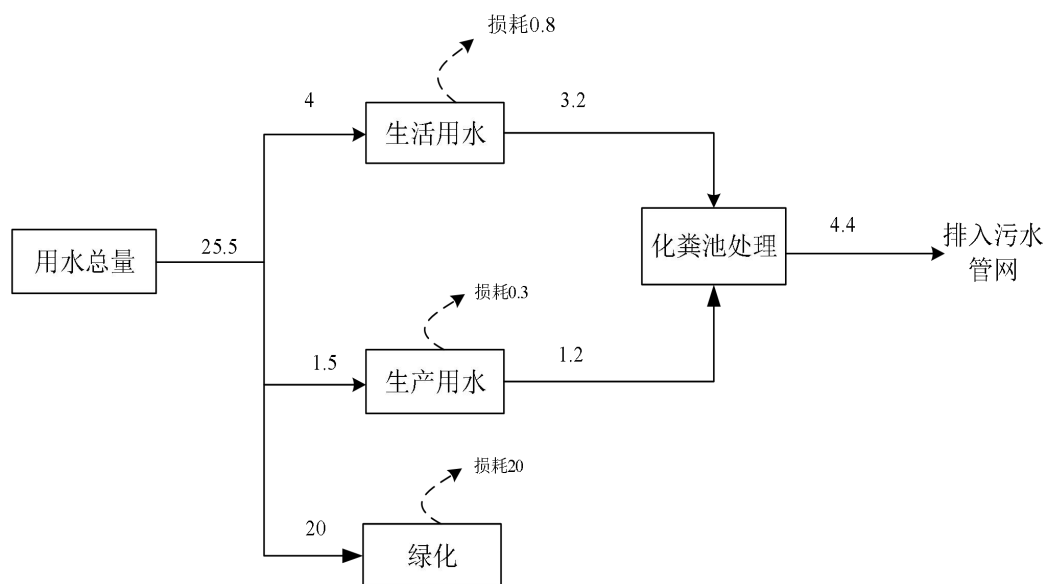


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/d

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）

1、工艺流程简述

（一）施工期

施工期主要为厂区建设、厂房内设备安装、调试和办公楼内部装修。

本项目施工工艺流程见图2-2。

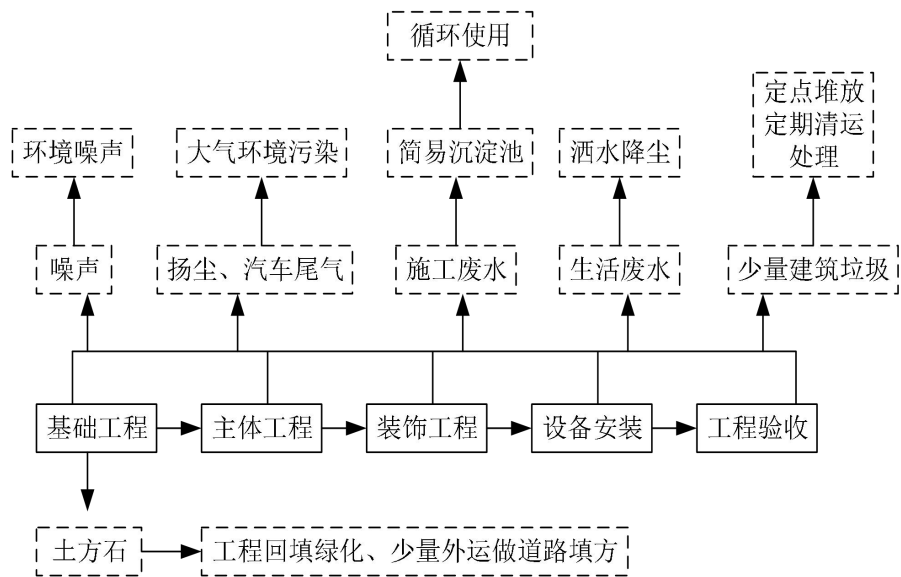


图2-3 项目施工期工艺流程

(二) 运营期

本项目运营期采用集中供热，在需要加热的实验环节均采用电作为能源，同时项目一部分实验是在送检单位进行，其涉及的废气、废水、固废及噪声污染不在本次环评评价范围之内。

甘肃省计量研究院主要承担在全省范围内建立计量基准和社会公用计量标准、开展量值传递、执行强制检定和法律规定的其他检定、校准和测试任务等工作。本项目建设的三栋实验楼：恒温检测楼、大流量检测中心、大电流大电压检测中心在运营期主要负责甘肃省全省几何量计量、力学计量、电磁计量、时间频率计量、光学计量、流量计量等的量值溯源、量值传递、检定/校准、计量器具型式评价等工作，因此本项目三栋检测实验楼其测定对象为计量器具，并非一般意义上的实验实物。

以下针对本项目拟建的三栋实验楼具体实验室布设或包含的计量器具及其中的主要实验流程、产排污情况进行分析：

(1) 恒温检测楼包括长度检测中心、力学检测中心、民生计量检测中心三个部分。

①长度检测中心

主要包括实验室：动态校准仪、测绘仪器（测距仪、经纬仪（测角度）、

水准仪（测高差））、光学仪器、三坐标测量机（指在三维可测的空间范围内，能够根据测头系统返回的点数据，通过三坐标的软件系统计算各类几何形状、尺寸等测量能力的仪器）实验室；精密测量实验室；量具量仪实验室；量块实验室；角度实验室；平直度实验室；线纹尺实验室；光照度检测实验室。

该检测中心是物理检测，在量具量仪实验室中需要对测试过程中的烧杯、量筒进行清洗，产生少量清洗废水，主要污染物为磷酸盐、碳酸钠等无机盐类。

②力学检测中心

主要是对金属的机械性能，如常规的金属的拉伸、完全、屈服、压扁、硬度等方面的性能进行检测。主要包括：千斤顶实验室、大力值实验室、大质量实验室，常见的检测计量器具为砝码、天平、皮带秤、衡器、标准硬度块、硬度计等。

该检测中心主要是物理检测，测量过程中无水、气、声、渣产生。

③民生计量检测中心

水表实验室、燃气表实验室、单项电能表实验室、三相电能表实验室、钳形电流表（是一种不需断开电路就可直接测电路交流电流的携带式仪表）实验室、电话计时计费器实验室。

水表采用自来水作为测量介质；燃气表实验室是采用空气来进行测量；电能属于清洁能源。

（2）大电流大电压检测中心

主要包括的实验室：大电流检测实验室、高电压检测实验室、电流互感器检定实验室、电压互感器检定实验室、安规仪器实验室（主要检测项目有电压、泄漏电流、绝缘电阻和接地电阻）。

该检测中心主要是电力检测，无水、气、声、渣产生。

（3）大流量检测中心

主要包括的实验室：液体流量实验室、大口径热量表实验室、音速喷嘴气体标准装置实验室、气体流量实验室、油流量实验室、气体钟罩流通量实验室、汽车油罐车及金属量器（用于测量液体体积的标准计量器具，具有确定的容积，可作为容量量值传递的计量器具，广泛应用于各种流量标准装置和容量量值传递过程，是对容量进行测量和传递的重要设备之一）实验室。

检测中心油流量实验是在待检单位现场进行测试；其余涉及液体的实验均采用自来水作为实验介质，涉及气体流量的均采用空气作为实验介质。在此实验过程中，产生的污染主要是空气排放口噪声污染，通过采用消声器可有效降低该环节噪声污染。

根据以上实验室布置及具体的实验工作，确定本项目运营期产污位置示意图如下：

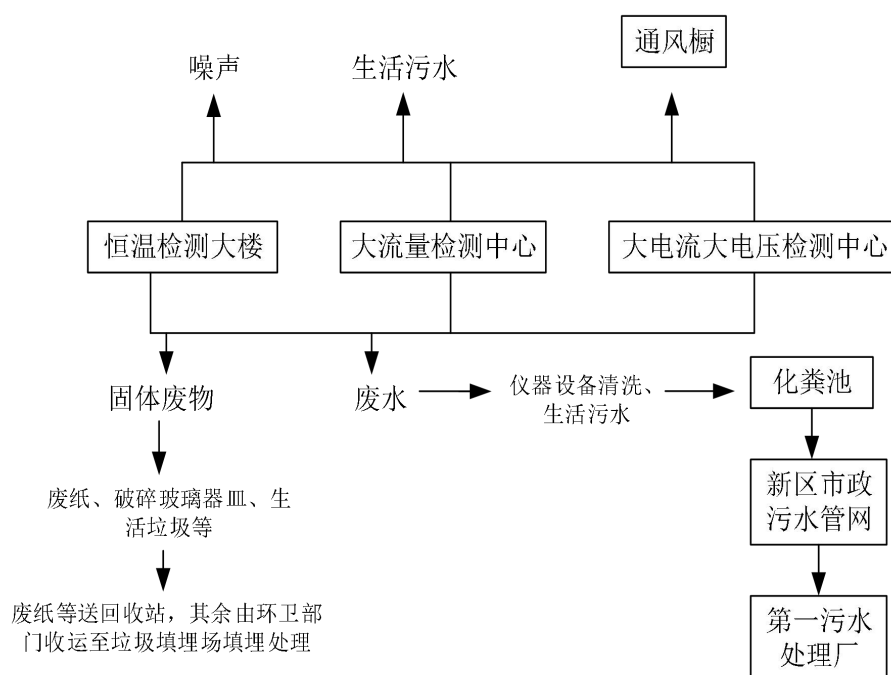


图2-3 项目运营期工艺流程

项目运营期废水主要包括实验人员生活污水、实验过程仪器和设备清洗废水等；主要的固废包括废纸、破碎玻璃器皿、生活垃圾等。

2、产污节点

（1）施工期产污环节分析

施工期噪声主要来源于装修电钻、设备安装和运输车辆产生的噪声；施工期废气主要是运输车辆尾气和装修废气；施工期废水主要是施工人员产生的生活污水和施工废水；施工期产生的固体废物主要是建筑垃圾、建材和设备废弃包装材料及施工人员的生活垃圾。

（2）运营期产污环节分析

项目运营期产生的废水主要分为两大类：实验仪器设备清洗废水、实验人员生活污水；项目运营后噪声主要为通风橱通风风机、空调外机、循环水泵、变压器、实验室检测设备等噪声；计量院工作对象为仪器设备，本项目的固体废物总体可分为实验室固废、生活垃圾两类。

项目运营期产污节点一览表见表 2-8。

表 2-8 运营期产污节点一览表

污染物类型	污染物产生环节	污染因子
噪声	机械设备噪声	等效连续A声级
废水	实验仪器设备清洗废水	磷酸盐、碳酸钠
	生活污水	COD _{Cr} 、BOD、SS、氨氮、大肠杆菌
固体废物	实验室固废	包装纸、称量纸、破碎的玻璃器皿
	生活垃圾	生活垃圾

项目变更情况分析

根据根据《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)，本项目实际建设变动情况如下表：

表2-9 项目建设内容变动情况

建设项目	环评期间	验收期间	变化情况	是否属于重大变动	重大变动清单
性质	新建	新建	无	否	/
规模	总占地面积34096.60m ² ，代征道路面积7153m ² ，拟建建筑总占地面积为39967153m ² ，总建筑面积约92577153m ² ，其中地上总建筑面积82127153m ² ，地下建筑面积10457153m ² 。	总占地面积34096.60m ² ，代征道路面积7153m ² ，建筑总占地面积为39967153m ² ，总建筑面积约92577153m ² ，其中地上总建筑面积82127153m ² ，地下建筑面积10457153m ² 。	无	否	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；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。
地点	兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南	兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南	无	否	/
生产工艺	甘肃省全省几何量计量、力学计量、电磁计量、时间频率计量、	甘肃省全省几何量计量、力学计量、电磁计量、时间频率计量、光学	热工检测中心未建	否	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

		光学计量、流量计量等的量值溯源、量值传递、检定/校准、计量器具型式评价等工作	计量、流量计量等的量值溯源、量值传递、检定/校准、计量器具型式评价等工作	设，不使用无水乙醇和硅油，不产生相应污染物		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。
环境保护措施	废气	无组织排放	无组织排放	无	否	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；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。
	废水	化粪池	化粪池	无	否	
	噪声	用低噪设备，并安装减震垫、消声器等、采取建筑隔声措施	用低噪设备，并安装减震垫、消声器等、采取建筑隔声措施	无	否	
	固废	危废暂存间、收集设施	收集设施	无废无水乙醇和废硅油产生	否	
	环境风险	加强环境安全管理。	加强环境安全管理。	无	否	

变动分析：

本项目除热工检测中心外其他建设内容已建设完成，所以本项目不使用无水乙醇和硅油，本项目实际运行过程中不使用可挥发类物质，因此项目运行过程中不存在产生挥发性有机物的污染源，废气污染物中不考虑非甲烷总烃，属于减少废气污染物排放种类；同时，未建设热工检测中心，则项目运行过程中不存在原辅材料中不存在化学试剂，无环评报告中分析的废化学试剂（废硅油）产生，可不建设危险废物暂存间。根据《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），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）导致新增污染物或污染物排放量增加10%以上的，属于重大变动。本项目属于污染物种类减少，不属于重

大变动。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护条例》有关规定：“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”。

综上，本项目上述变动情况均不属于重大变动。

表三

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）

一、施工期

本项目施工期主要进行厂房建设、房屋内装修和厂房内设备安装，产生的污染物主要为装修过程产生的施工扬尘、车辆尾气；施工人员生活污水；施工阶段各类机械设备噪声、运输车辆的噪声；建筑垃圾、废弃包装材料及施工人员的生活垃圾。

经调查，建设单位施工期采取以下污染防治措施：

（1）废气污染防治措施

根据《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）和《甘肃省大气污染防治条例》，建设单位要求施工单位制定施工期环境管理计划，施工单位严格执行“六个百分百标准”，即：施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输，最大程度降低了施工扬尘对周边环境的影响。本项目施工期间采取了以下措施防治施工期产生的扬尘和废气对周边环境的影响：1）洒水抑尘；2）限制车速；3）保持运输车辆清洁；4）无大风天气作业；5）密闭围挡；6）严禁凌空抛撒；7）对易起尘物料苫盖；8）采用商品混凝土。

经调查，本工程在施工期未收到相关大气污染投诉，施工期无遗留环保问题。

（2）废水污染防治措施

本项目施工期废水主要为施工人员产生的生活污水和生产废水。施工期生产废水设置 1 座简易沉淀池处理后循环使用；施工人员生活污水用于洒水降尘。

经调查，本工程在施工期完成后，水池已填埋，施工期无遗留环保问题。

（3）噪声污染防治措施

本工程施工过程中主要为施工阶段各类设备造成的设备噪声和运输车辆的噪声。施工期噪声影响是短暂的，施工活动结束，施工噪声也结束。施工期采取了以下污染防治措施：①加强施工管理，合理安排施工作业时间；②采用低噪声设备，并对设备进行维护和保养，合理操作；③压缩施工区域汽车数量与行车密度，控制汽车鸣笛，运输车辆在穿过村庄时控制车速，加强车辆维护。

经调查,本工程在施工期末收到相关噪声污染投诉,施工期无遗留环保问题。

(4) 固废污染防治措施

本项目施工期固体废物主要包括施工产生的建筑垃圾、焊接产生的废弃焊条以及施工人员生活垃圾等。

①土方:本工程的基础工程开挖土石方,部分用于场区内回填,部分用于厂区绿化,经调查厂区无弃方。

②建筑垃圾:本项目施工期产生的建筑垃圾主要包括废混凝土、废金属、包装物等。其中可回收利用的分类收集后出售,剩余不可利用建筑垃圾主要为废弃混凝土块等,均不含有毒有害物质,统一收集后清运,经调查,厂区无建筑垃圾。

③生活垃圾:生活垃圾集中收集后定期清运,统一处理。

经调查,本工程施工期结束后无固体废弃物遗留,施工期无遗留环保问题。

施工期采取上述措施后,污染物均得到有效处理,没有对周边环境造成影响。

二、运营期

1、废水及其处理措施

本项目废水主要是生活污水和实验仪器设备清洗废水。

①生活污水

项目生活污水产生量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ($800\text{m}^3/\text{a}$),主要污染物为COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 和动植物油,生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排放进入兰州新区第一污水处理厂。

②实验仪器设备清洗废水

项目实验仪器设备清洗废水量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$),主要污染物为磷酸盐、碳酸钠,实验仪器设备清洗废水排入化粪池处理后通过园区污水管网排放进入兰州新区第一污水处理厂。

经化粪池处理后出水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962—2015)表1中B等级准限。

项目污水产生量及排放情况详见表3-2,排放口基本信息表见表3-3。

表3-2 废水污染物产排情况一览表

污水类别	污水量(t/a)	污染物类别	产生		排放			排放方式	排放去向
			产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理设施	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
生活	1100	pH	/		化粪池		7.28	排	兰州

污水	悬浮物	/	/	池	55.13	0.0606	入 市 政 管 网	新 区 第 一 污 水 处 理 厂
	BOD	/	/		61.00	0.0671		
	COD _{Cr}	/	/		190.50	0.2096		
	动植物油	/	/		2.61	0.0029		
	氨氮	/	/		9.38	0.0103		
	磷酸盐	/	/		1.18	0.0013		
	总磷	/	/		3.21	0.0035		
	总氮	/	/		23.41	0.0258		

“ND”表示低于检出限，未检出。

表 3-3 废水间接排放口基本信息表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放 规律	排放去向	排放时段
		经度	纬度			
1	DW001	E103°40'46.92"	N36°29'18.6"	间接排放	兰州新区第一 污水处理厂	生产期间

2、噪声污染及其治理措施

项目运营后噪声主要为通风橱通风风机、空调外机、循环水泵、变压器、实验室检测设备等噪声，其噪声级在 60~95dB (A) 之间。

表 3-4 本项目噪声产排情况一览表

序号	声源名称	声级值 dB (A)	采取措施	降噪后声级 dB (A)	备注
1	强制通风系 统通风风机	70~90	隔声、消声	50~65	/
2	循环水泵	65~85	单独设于专门的隔声间内、减振	50~65	/
3	空调外机	55~60	距离消减和百叶窗隔声	45~55	/
4	变压器	60~70	单独设于专门的隔声间内	45~60	/
5	实验室检测 设备	50~95	安置检测设备的实验台表面铺橡胶垫，起 减震作用，实验设备均安装在实验室内， 实验室密闭门窗可起到良好的隔声效果	45~65	/

本项目为降低噪声对环境的影响，建设单位在设备选型时采用低噪声设备，采取基础减振、安装消声器等措施，并加强设备的日常运行维护与管理，具体如下：

- (1) 从声源上：在噪声较大的设备基础上安装橡胶垫减震。
- (2) 从设备布局及围护结构方面：合理安排设备的位置；利用墙壁隔声，墙壁加装高效吸声材料。
- (3) 选用低噪声设备，对设备定期维修保养。
- (4) 对高噪声设备采取消声、隔声、减振措施，在运营过程中严格遵守作业规定，减少碰撞噪声，尽量降低人为噪声。

计量院不同于生产型企业，其检测设备只有在有检测任务时才会开启运转，属于间歇运行，设备运营时间少。因此设备运转时产生的噪声经过隔声、消声、

减振及距离衰减之后，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求。

3、固体废物及其处理措施

计量院工作对象为仪器设备，本项目的固体废弃物总体可分为实验室固废、生活垃圾两类。

(1) 实验室固废

实验室固废包括检测过程中产生的废包装纸、称量纸、破碎的玻璃器皿等固废，种类较多，难以定量，经分类收集后，将有回收利用价值的尽量回收利用，不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理，实验室固废产生量为 2t/a。

(2) 生活垃圾

实验室职工会产生一定量的生活垃圾，实验室设有职工 80 人，生活垃圾日产生量以 0.5kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 0.04t/d（10t/a），项目运营期在每个实验室配置一个小型的垃圾桶，在三栋实验室检测中心各楼层至少配置一个环卫塑料垃圾收集桶，上述实验室一般垃圾，经实验人员、计量院后勤保洁人员分类收集后，将有回收利用价值的尽量回收利用，不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理。本项目运营期固体废物产生情况见下表 3-5。

表 3-5 本项目固体废物产排情况一览表

序号	名称	属性	产生量	利用处置方式和去向	处置量
1	生活垃圾	一般固废	10t/a	可回收利用回收利用，不可回收利用由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理	10t/a
2	实验室固废（废包装纸、称量纸、破碎的玻璃器皿）		2t/a		2t/a

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：

1、建设项目环评报告表主要结论与建议

1.1 结论

1.1.1 工程概况

本项目在兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南进行建设，中心坐标为东经 103°40'43.065"，北纬 36°29'19.867"。项目总占地面积 34096.60m²，拟建建筑的总占地面积为 3996m²，总建筑面积约 9257m²，其中地上总建筑面积 8212m²，地下建筑面积 1045m²。

1.1.2 质量现状

本次常规污染物监测数据引用兰州新区生态环境局发布的 2022 年全年公报数据，现状检测及评价结果表明：项目所在区域 PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃、CO、SO₂ 六项基本污染物日均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限制要求，环境空气质量良好，因此，可判定兰州新区为环境空气质量达标区。

1.1.3 污染防治措施及效果

（1）施工期污染防治措施及治理效果

项目施工期在严格落实了环评提出的措施后，其施工期产生的废气、废水、固废等均得到妥善处理，无二次污染发生。

（2）运营期污染防治措施及治理效果

①水污染防治措施及治理效果

项目生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排放进入兰州新区第一污水处理厂。实验仪器设备清洗废水排入化粪池处理后通过园区污水管网排放进入兰州新区第一污水处理厂。

经化粪池处理后出水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）表 1 中 B 等级准限。项目废水排放去向明确，处理方式有效、可行，均能达标排放，不会对地表水环境造成明显影响。

②噪声污染防治措施及治理效果

本项目运营后噪声主要为通风橱通风风机、空调外机、循环水泵、变压器、

实验室检测设备噪声，其噪声级在 60~95dB(A)之间。采用低噪声设备，采取基础减振、安装消声器等措施，并加强设备的日常运行维护与管理，噪声可衰减 15-25dB (A)。通过采取措施后，能使噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中 2 类标准，对周边敏感点影响不明显。

③ 固体废物防治措施及治理效果

本项目运营期一般工业固体废物主要为实验室固废，产生量为 2t/a，可回收利用的回收利用，不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理。生活垃圾产生量为 0.04t/d (10t/a)，可回收利用的回收利用，不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理。

综上所述，建设项目产生的固体废物均能得到妥善处理处置，不会对周围环境造成较大影响。

(3) 评价综合结论

综上所述，甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目符合国家产业政策相关要求，符合规划要求，选址合理可行。通过对施工期和运营期产生的各项污染物采取相应的治理措施后，项目污染物能够达标排放。建设单位只要严格落实本报告中提出的各项环保措施，积极采取有效的防治对策，并做到“三同时”，确保各项治理设施正常运行，始终保持污染物达标排放，生产中加强环境管理，杜绝一切意外事故发生，从环境保护角度考虑，项目的建设是可行的。

1.2 环保措施三同时落实情况

表 4-1 环保措施三同时落实情况一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数目、规模、处理能力等）	实际建设情况	落实情况
废气	恒温监测大楼中低温实验室挥发产生少量硅油、无水乙醇	非甲烷总烃	集气罩进行强制通风	未建设热工检测中心，不涉及非甲烷总烃产生；仍安装强制通风系统。	已落实
废水	实验废水和生活污水	pH、COD、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、磷酸盐、碳酸钠	排入化粪池处理，处理达标经市政管网排入兰州新区第一污水处理厂	排入化粪池处理，处理达标经市政管网排入兰州新区第一污水处理厂	已落实
固废	生活垃圾 实验室固废（废包装纸、称量纸、破碎的玻璃	一般固废	可回收利用的回收利用，不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理	可回收利用的回收利用，不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理	已落实

	器皿)				
	废旧或更换的硅油	危险废物	收集后贮存于危险废物暂存间，最终交由有资质的单位统一收集处理	由于未建设热工检测中心，不使用无水乙醇和硅油，无危险废物产生	/
排污口规范化设置	废水污染物排放口 1 个			废水污染物排放口 1 个	已落实

2、审批部门审批决定（新环审发[2016]24 号）

审批意见：

兰州新区环境保护局文件

新环审发〔2016〕24 号

兰州新区环境保护局关于甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目

环境影响报告表的批复

甘肃省计量研究院：

你单位委托兰州市环境保护研究所编制的《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响报告表》已收悉。2015 年 9 月 18 日，我局组织召开了该项目的技术审查会议，参加会议的有兰州新区经发局、规划局、建设局、兰州市环境保护研究所和甘肃省计量研究院代表及专家共 13 人，会议由 5 位专家组成技术评估组。与会代表及专家听取了环评单位的汇报，专家组对该报告表进行了技术审查，并形成了专家组审查意见。经研究，同意该项目办理环评审批手续。现对该项目环境影响报告表批复如下：

一、同意专家组评审意见。

二、项目建设地点位于兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南，用地四周均以城市道路为界。项目总占地 34096.60m²，总建筑面积 9257m²。建设内容包括主体工程（恒温检测楼、大流量检测中心、大电流大电压检测中心）、公用及辅助工程（给排水、供电、供暖）和环保工程。项目总投资 6386.43 万元。

三、该环境影响报告表编制较规范，内容较全面，工程和环境状况分析较清楚，评价等级、范围、标准适当，评价结论基本可信。报告表可作为工程建设环

境保护的依据。

四、项目实施要求和需要注重的环保问题

1、合理安排施工时间，采取有效措施控制地基开挖、施工、运输等过程中产生的扬尘，并严格落实兰州新区有关扬尘污染防治的规定，尘暴天气禁止施工，合理处置工程弃渣。

2、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期必须采取有效的防震、减振措施控制噪声，确保噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类区标准的要求。

3、项目运营期的废气主要是恒温监测大楼中低温实验室挥发产生少量硅油、无水乙醇等，设置强制通风系统进行通风。

4、本项目运营期产生的废水主要是量具量仪实验室等仪器设备清洗过程中产生的清洗废水和生活污水。清洗废水中主要污染物为磷酸盐、碳酸钠等无机盐类，经污水收集管网收集后与生活污水一并进入化粪池，出水达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表1中B等级的要求后，排入新区污水管网，不得擅自外排。

5、本项目的固体废弃物总体可分为实验室一般固废、生活垃圾、危险废物三类。实验室一般固废包括检测过程中产生的废包装纸、称量纸、破碎的玻璃器皿等固废，经分类收集后，回收其中可利用的部分，不可回收利用的和生活垃圾一起交由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理；实验室产生的废旧或更换的硅油属危险废物，须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），暂时存放在专用容器内或场所，最终送有资质的单位集中处理。

6、项目供暖由新区集中供热工程集中供热，未经批准不得建设供热设施。

7、该项目中涉及到核与辐射建设内容须进行专项审批。

五、各项环保设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，严格执行环保“三同时”制度。

六、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

七、建设项目的环评评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，其环评评价文件应当报原审批部门重新审核。

八、项目建成竣工后应向我局申请环保验收，通过验收后方可投入正式使用。

兰州新区环境保护局

2016年3月2日

3、本项目与环评批复的落实情况

表 4-2 本项目与环评批复的落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	项目运营期的废气主要是恒温监测大楼中低温实验室挥发产生少量硅油、无水乙醇等，设置强制通风系统进行通风	项目运营期设置强制通风系统进行通风
2	项目运营期产生的废水主要是量具量仪实验室等仪器设备清洗过程中产生的清洗废水和生活污水。清洗废水中主要污染物为磷酸盐、碳酸钠等无机盐类，经污水收集管网收集后与生活污水一并进入化粪池，出水达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）表 1 中 B 等级的要求后，排入新区污水管网，不得擅自外排	项目运营期产生的废水主要是量具量仪实验室等仪器设备清洗过程中产生的清洗废水和生活污水。清洗废水中主要污染物为磷酸盐、碳酸钠等无机盐类，经污水收集管网收集后与生活污水一并进入化粪池，出水达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）表 1 中 B 等级的要求后，排入新区污水管网
3	实验室一般固废包括检测过程中产生的废包装纸、称量纸、破碎的玻璃器皿等固废，经分类收集后，回收其中可利用的部分，不可回收利用的和生活垃圾一起交由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理；实验室产生的废旧或更换的硅油属危险废物，须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），暂时存放在专用容器内或场所，最终送有资质的单位集中处理。	实验室一般固废包括检测过程中产生的废包装纸、称量纸、破碎的玻璃器皿等固废，经分类收集后，回收其中可利用的部分，不可回收利用的和生活垃圾一起交由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理。
4	各项环保设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，严格执行环保“三同时”制度。	各项环保设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，严格执行环保“三同时”制度。

由于未建设热工检测中心，所以不使用化学试剂无水乙醇和硅油，故无废化学试剂产生，无需建设危废暂存间，其他各项污染防治措施均已落实。

综上所述，本项目已落实环评报告以及环评批复要求的“三同时”管理制度，落实了规定的各项污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

(1) 质量保证措施

为了保证本次检测中各项检测数据的代表性、准确性和可比性，特制定了本次检测质量控制措施：

- ①承担各项检测工作的人员均持证上岗；
- ②检测人员严格执行环境检测技术规范和检测人员行为规范；
- ③本次使用的检测和分析仪器、量器，经计量部门检定合格，且在有效期内；

依据质量控制措施，对检测全程均进行了严格的质量控制。

(2) 质量控制措施

本次检测通过质控样品检测进行质量控制，噪声测量前后进行校准。

表 5-1 水质检测质控样品检测结果汇总表 单位：mg/L

检测项目	质控措施	质控编号	本次测定值 mg/L	允许范围 mg/L	结果评价
COD _{Cr}	明码样	BY6640 COD052	23.6	23.5±0.5	合格
氨氮	明码样	BY6389 AD068	1.29	1.27±0.03	合格

表 5-2 废水质量控制措施

检测项目	相对偏差	平行样品率	允许范围	是否合格
氨氮	0.1%	100%	≤10%	合格
COD _{Cr}	0.2%	100%	≤10%	合格
BOD ₅	0.2%	100%	≤10%	合格
总磷	0.0%	100%	≤10%	合格
总氮	0.8%	100%	≤5%	合格
磷酸盐	1.5%	100%	≤10%	合格

表 5-3 噪声质控结果表

仪器名称及型号		声校准器 AWA6021A			
仪器编号		ZDJC/SB-079			
仪器检定有效期		2024 年 08 月 17 日			
检测日期		2024 年 01 月 20 日		2024 年 01 月 21 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
标准限值 dB(A)		94.0	94.0	94.0	94.0
检测前	测定值 dB(A)	93.9	93.8	93.9	93.8

	示值偏差 dB(A)	-0.1	-0.2	-0.1	-0.2
检测后	测定值 dB(A)	93.8	93.9	93.8	93.9
	示值偏差 dB(A)	-0.2	-0.1	-0.2	-0.1

(3) 监测方法、监测仪器

表 5-4 本次检测所使用检测方法及检测仪器

类别	检测项目	检测方法依据	仪器名称、型号及编号	检定有效期	检出限
废水	COD _{Cr}	《水质化学需氧量的测定快速消解分光光度法》HJ/T 399-2007	化学需氧量快速测定仪 5B-3C(V8)(ZDJC/SB-067)	2024.07.17	3mg/L
	BOD ₅	《水质五日生化需氧量(BOD ₅)的测定稀释与接种法》HJ505-2009	生化培养箱 SPX-150B II(ZDJC/SB-050)	2024.06.07	0.5mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	可见分光光度计 7230G(ZDJC/SB-007)	2024.06.10	0.025mg/L
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989			0.01mg/L
	pH	《水质 pH 值的测定电极法》HJ1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260(ZDJC/SB-074)	2024.06.10	/
	动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》HJ637-2018	红外测油仪 EP600(ZDJC/SB-006)	2024.07.17	0.06mg/L
	磷酸盐	《水质磷酸盐的测定离子色谱法》HJ669-2013	离子色谱仪 CIC-D100(ZDJC/SB-063)	2024.07.19	0.028mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平 GL224I-1SCN(ZDJC/SB-071)	2024.06.10	/
	总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	紫外分光光度计 TU-1810(ZDJC/SB-064)	2024.06.10	0.05mg/L
无组织废气	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ1263-2022	十万分之一电子天平 Quintix125D-1CN(ZDJC/SB-072)	2024.06.10	/
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+(ZDJC/SB-078)	2024.08.16	/
			声校准器 AWA6021A(ZDJC/SB-079)	2024.08.17	/

表六

验收监测内容:

验收监测应同时记录工况，监测点位图见附件。

1、无组织监测内容

项目无组织废气监测布设 3 个监测点位，上风向设 1 个监控点，下风向设 2 个监控点，具体见表 6-1，无组织废气监测点位布置见附图 4。

表 6-1 无组织废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界上风向 Q1	颗粒物	2 天，每天 3 次
厂界下风向 Q2	颗粒物	2 天，每天 3 次
厂界下风向 Q3	颗粒物	2 天，每天 3 次

监测无组织废气应同时记录风向、风速、气温、气压。

2、废水监测内容

项目废水监测在化粪池出口布设 1 个监测点位，具体见表 6-2，无组织废气监测点位布置见附图 4。

表 6-2 废水监测内容

监测点位	监测内容	监测因子	监测频次
化粪池出口 (DW001)	生产废水和生活污水	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮、磷酸盐、总磷、总氮	2 天，每天 4 次

3、噪声监测内容

项目噪声监测在项目厂界四周各布设 1 个监测点位，共设 4 个监测点位，具体见表 6-3，无组织废气监测点位布置见附图 4。

表 6-3 噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界东侧外 1m 处	等效连续 A 声级 Leq dB(A)	2 天，每天昼、夜各监测一次
厂界南侧外 1m 处	等效连续 A 声级 Leq dB(A)	2 天，每天昼、夜各监测一次
厂界西侧外 1m 处	等效连续 A 声级 Leq dB(A)	2 天，每天昼、夜各监测一次
厂界北侧外 1m 处	等效连续 A 声级 Leq dB(A)	2 天，每天昼、夜各监测一次

表七

验收监测期间生产工况记录:

本次验收于 2024 年 1 月 20 日~1 月 21 日对项目废气及废水进行监测。验收监测期间，项目生产工况稳定，现有的环保设施全部启用，运行正常。

验收监测结果:**1、无组织监测结果**

无组织废气检测结果见表 7-1。

表 7-1 无组织检测结果一览表

无组织废气检测结果（1 月 20 日）

检测点位	厂址上风向参照点 1#					
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	评价结果
颗粒物 (mg/m ³)	0.441	0.427	0.402	0.42	1	达标
检测点位	厂址下风向监控点 2#					
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	评价结果
颗粒物 (mg/m ³)	0.555	0.602	0.622	0.59	1	达标
检测点位	厂址下风向监控点 3#					
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	评价结果
颗粒物 (mg/m ³)	0.567	0.578	0.59	0.58	1	达标

执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准

续表 7-1 无组织检测结果一览表

无组织废气检测结果（1 月 21 日）

检测点位	厂址上风向参照点 1#					
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	评价结果
颗粒物 (mg/m ³)	0.387	0.412	0.422	0.41	1	达标
检测点位	厂址下风向监控点 2#					
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	评价结果
颗粒物 (mg/m ³)	0.589	0.605	0.611	0.60	1	达标
检测点位	厂址下风向监控点 3#					
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	评价结果
颗粒物 (mg/m ³)	0.666	0.578	0.621	0.62	1	达标

执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准

由表 7-1 监测数据可知，本项目厂界颗粒物排放浓度均低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准，说明本项目目前无组织废气排放对环境未产生明显不利影响。

2、废水监测结果

废水检测结果见表 7-2。

表 7-2 废水检测结果一览表 单位：mg/L

废水检测结果（1月20日）							
点位	化粪池排放口（DW001）						
样品固定情况	按方法标准或技术规范已现场固定						
项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值	评价结果
pH	7.2	7.3	7.3	7.3	7.28	6.5-9.5	达标
悬浮物	56	54	50	52	53.00	400	达标
BOD	66	57	69	60	63.00	350	达标
COD _{Cr}	190	187	201	188	191.50	500	达标
动植物油	3.12	3.04	2.54	2.15	2.71	100	达标
氨氮	9.56	9.56	9.24	9.12	9.37	45	达标
磷酸盐	1.06	1.12	1.01	1.22	1.10	/	达标
总磷	3.22	3.02	3.22	3.54	3.25	8	达标
总氮	20.1	22.1	24.1	22.3	22.15	70	达标

执行标准：《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

续表 7-2 废水检测结果一览表 单位：mg/L

废水检测结果（1月21日）							
点位	化粪池排放口（DW001）						
样品固定情况	按方法标准或技术规范已现场固定						
项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值	评价结果
pH	7.4	7.2	7.2	7.3	7.28	6.5-9.5	达标
悬浮物	51	56	58	54	54.75	400	达标
BOD	54	63	59	68	61.00	350	达标
COD _{Cr}	192	185	186	195	189.50	500	达标
动植物油	2.58	2.66	2.14	2.65	2.51	100	达标
氨氮	9.66	9.37	9.08	9.44	9.39	45	达标
磷酸盐	1.31	1.22	1.24	1.26	1.26	/	达标
总磷	3.54	3.20	2.98	3.04	3.19	8	达标
总氮	23.8	25.1	27.2	22.6	24.68	70	达标

执行标准：《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

由表 7-2 监测数据可知，本项目化粪池排放口处 pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮、总磷、总氮、磷酸盐均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

3、噪声监测结果

噪声检测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声检测结果一览表

检测结果		单位：dB(A)			
检测日期	类别	测点名称	检测因子	检测结果	
				昼间	夜间
2024-01-20	厂界噪声	厂界东侧外 1m 处 N ₁	等效连续 A 声级	46.5	37.5
		厂界南侧外 1m 处 N ₂		49.5	39.8
		厂界西侧外 1m 处 N ₃		48.1	37.5
		厂界北侧外 1m 处 N ₄		42.5	33.8
2024-01-21		厂界东侧外 1m 处 N ₁		48.2	40.2
		厂界南侧外 1m 处 N ₂		46.2	38.5
		厂界西侧外 1m 处 N ₃		47.2	41.2
		厂界北侧外 1m 处 N ₄		44.1	36.1
备注	执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值。				

根据表 7-3 监测结果可知，项目厂界噪声值昼间在 42.5-49.5dB（A）之间，夜间 33.8-41.2dB（A）之间，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区排放限值。项目运行对周边声环境未产生明显不利影响。

表八

验收监测结论:

1、工程概况

(1) 工程概况

本项目在兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南进行建设，中心坐标为东经 103°40'43.065"，北纬 36°29'19.867"。项目总占地面积 34096.60m²，拟建建筑的总占地面积为 3996m²，总建筑面积约 9257m²，其中地上总建筑面积 8212m²，地下建筑面积 1045m²。

2、环境保护措施落实情况总结

(1) 大气污染物污染防治措施及治理效果

项目运营期实验室设置集气罩进行强制通风，可有效降低废气对区域室内环境空气的不利影响，**对周围环境造成的影响较小。**

(2) 水污染防治措施及治理效果

项目生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排放进入兰州新区第一污水处理厂。实验仪器设备清洗废水排入化粪池处理后通过园区污水管网排放进入兰州新区第一污水处理厂。

经化粪池处理后出水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）表 1 中 B 等级准限。项目废水排放去向明确，处理方式有效、可行，均能达标排放，不会对地表水环境造成明显影响。

(3) 噪声污染防治措施及治理效果

本项目运营后噪声主要为通风橱通风风机、空调外机、循环水泵、变压器、实验室检测设备等噪声，其噪声级在 60~95dB(A)之间。采用低噪声设备，采取基础减振、安装消声器等措施，并加强设备的日常运行维护与管理，噪声可衰减 15-25dB（A）。通过采取措施后，能使噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准，对周边敏感点影响不明显。

(4) 固体废物防治措施及治理效果

本项目运营期一般工业固体废物主要为实验室固废，产生量为 2t/a，可回收利用的回收利用，不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进

行填埋处理；生活垃圾产生量为 0.04t/d（10t/a），可回收利用的回收利用，不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理。

综上所述，建设项目产生的固体废物均能得到妥善处理处置，不会对周围环境造成较大影响。

3、环境管理措施执行情况

根据现场调查和资料查阅，本项目环境管理日常工作主要内容为：

- （1）负责污染事故的紧急处理，及时处理突发情况；
- （2）引导日常产生的垃圾的收运逐步朝着容器化、标准化、系统化方向发展，逐步提高环卫工作机械化水平，亮化街道容貌。

（3）建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告以及其他环境统计资料。

（4）及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其他要求，加强与环境保护行政主管部门的沟通与联系，主动接受其管理、监督和指导。

验收期间调查显示本项目环境管理措施落实到位。

4、监测计划执行情况

本项目环境监测计划以污染源检测为主，检测内容主要按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，项目运营单位委托有资质的环境监测站进行，监测计划的定制依据了本项目内容和工程运行实际情况，制定了切实可行的方案。

表 8-1 环境检测位点、检测项目及监测频率一览表

类别	检测位点	检测项目	监测频率
废气	厂界外上风向 10m 处 1 个、 下风向 10m 处 2 个	颗粒物	每半年监测一次
噪声	厂界四周	等效 A 声级 Leq dB(A)	每季度监测一次
废水	化粪池排放口处	pH、悬浮物、五日生化需氧量、 化学需氧量、动植物油、氨氮、 总磷、总氮、磷酸盐	每半年监测一次

5、结论

企业能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度，建立了环境管理组织机构和环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物均达标排放。各类污染物排放均满足环评批复中的控制要求，环评批复中的各项要求已落实，项目施工和运营期间

均未有群众举报事件，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中第八条不予验收合格的情形。

综上所述，根据项目验收监测和现场调查结果，本项目环保措施按照环评阶段要求进行建设，本项目符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

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	甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目				项目代码	/				建设地点	兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南		
	行业类别 (分类管理名录)	M7450 质检技术服务				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区 中心经度/纬度	东经 103°40'43.065", 北纬 36°29'19.867"		
	设计生产能力	/				实际生产能力	一年检测 10000 份各类计量器具				环评单位	兰州市环境保护研究所		
	环评文件审批机关	兰州新区生态环境局				审批文号	新环审发〔2016〕24号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2016年2月				竣工日期	2023年10月				排污许可证申领 时间	/		
	环保设施设计单位	兰州市城市建设设计院				环保设施施工单位	甘肃机械化建设工程有限公司				本工程排污许可 证编号	/		
	验收单位	甘肃省计量研究院				环保设施监测单位	甘肃臻德检测科技有限公司				验收监测时工况	75%以上		
	投资总概算(万元)	6386.43				环保投资总概算(万元)	24.1				所占比例(%)	0.38%		
	实际总投资	6380.00				实际环保投资 (万元)	20.5				所占比例(%)	0.321%		
	废水治理 (万元)	5	废气治理 (万元)	6.5	噪声治理 (万元)	8	固体废物治理 (万元)	/				绿化及生态 (万元)	/	其他 (万元)
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	2000			
运营单位	甘肃省计量研究院				运营单位社会统一信用 代码(或组织机构代码)	12620000438000072U				验收时间	2023年12月			
污染物 排放 达标 与	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)	

总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	废水						0.011						
	化学需氧量						0.2096						
	氨氮						0.0103						
	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						/						
	与项目有关 的其他特征 污染物						/						
							/						

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。

附件 1 营业执照

	
<h1>事业单位法人证书</h1>	
统一社会信用代码 12620000438000072U	
名 称	甘肃省计量研究院
法定代表人	赵鹏
宗旨和业务范围	承担授权范围内的量值传递、执行强制检定和法律规定的其他检定、测试任务；承办省市有关计量监督和计量器具的样机试验、计量产品质量监督检验；承担计量器具制造许可证考核、计量认证等技术工作；进行计量器具经营、技术咨询服务工作。
经费来源	财政拨款
开办资金	¥22609万元
住 所	甘肃省兰州市七里河区彭家坪东坪街540号
举办单位	甘肃省市场监督管理局
登记管理机关	甘肃省市场监督管理局
有效期	自2019年03月13日至2024年03月13日
请于每年3月31日前向登记管理机关报送上一年度的年度报告	
 	

国家事业单位登记管理局监制

兰州新区环境保护局文件

新环审发〔2016〕24号

兰州新区环境保护局 关于甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目 环境影响报告表的批复

甘肃省计量研究院：

你单位委托兰州市环境保护研究所编制的《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响报告表》已收悉。2015年9月18日，我局组织召开了该项目的技术审查会议，参加会议的有兰州新区经发局、规划局、建设局、兰州市环境保护研究所和甘肃省计量研究院代表及专家共13人，会议由5位专家组成技术评估组。与会代表及专家听取了环评单位的汇报，专家组对该报告表进行了技术审查，并形成了专家组审查意见。经研究，同

— 1 —

意该项目办理环评审批手续。现对该项目环境影响报告表批复如下：

一、同意专家组评审意见。

二、项目建设地点位于兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南，用地四周均以城市道路为界。项目总占地 34096.60m²，总建筑面积 9257m²。建设内容包括主体工程（恒温检测楼、大流量检测中心、大电流大电压检测中心）、公用及辅助工程（给排水、供电、供暖）和环保工程。项目总投资 6386.43 万元。

三、该环境影响报告表编制较规范，内容较全面，工程和环境状况分析较清楚，评价等级、范围、标准适当，评价结论基本可信。报告表可作为工程建设环境保护的依据。

四、项目实施要求和需要注重的环保问题

1、合理安排施工时间，采取有效措施控制地基开挖、施工、运输等过程中产生的扬尘，并严格落实兰州新区有关扬尘污染防治的规定，尘暴天气禁止施工，合理处置工程弃渣。

2. 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，运营期必须采取有效的防震、减振措施控制噪声，确保噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类区标准的要求。

3、项目运营期的废气主要是恒温监测大楼中低温实验室挥

发产生少量硅油、无水乙醇等，设置强制通风系统进行通风。

4、本项目运营期产生的废水主要是量具量仪实验室等仪器设备清洗过程中产生的清洗废水和生活污水。清洗废水中主要污染物为磷酸盐、碳酸钠等无机盐类，经污水收集管网收集后与生活污水一并进入化粪池，出水达到《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表1中B等级的要求后，排入新区污水管网，不得擅自外排。

5、本项目的固体废弃物总体可分为实验室一般固废、生活垃圾、危险废物三类。实验室一般固废包括检测过程中产生的废包装纸、称量纸、破碎的玻璃器皿等固废，经分类收集后，回收其中可利用的部分，不可回收利用的和生活垃圾一起交由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理；实验室产生的废旧或更换的硅油属危险废物，须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，暂时存放在专用容器内或场所，最终送有资质的单位集中处理。

6、项目供暖由新区集中供热工程集中供热，未经批准不得建设供热设施。

7、该项目中涉及到核与辐射建设内容须进行专项审批。

五、各项环保设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，严格执行环保“三同时”制度。

六、建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性

质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

七、建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

八、项目建成竣工后应向我局申请环保验收，通过验收后方可投入正式使用。

兰州新区环境保护局

2016年3月2日

抄送：新区经发局，新区规划局，新区建设局，兰州市环境保护研究所。

兰州新区环境保护局

2016年3月2日印发

共印 15 份

附件 3 竣工公示



关于甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境保护设施竣工日期的公示

来源: 作者:葛林兰 发布时间: 2023-10-23 0 次浏览

根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环环评[2017]4号)第二十一条“(一)建设项目配套的环境保护设施竣工后,公开竣工日期”的要求,现对甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境保护设施竣工日期进行公示,接受社会公众的监督,具体内容如下:

- 一、项目名称: 甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目
- 二、建设地点: 兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南
- 三、环评批复: 新环审发(2016)24号
- 四、主要环保设施建设情况:

废气治理: 恒温监测大楼中低温实验室挥发产生少量硅油、无水乙醇等,通过设置集气罩进行强制通风,无组织排放。
废水治理: 量具、量仪实验室清洗仪器设备过程中产生的实验清洗废水,清洗废水中主要污染物为磷酸盐、碳酸钠等无机盐

类,经污水收集管网收集后送至本项目化粪池(5m³);本项目的生活污水和实验室废水最终均全部进入化粪池进行预处理后排入兰州新区市政污水管网,最终进入第一污水处理厂进行处理。

噪声治理: 采用低噪声设备,采取基础减振、安装消音器、隔音罩等措施,并加强设备的日常运行维护与管理。

固体废弃物治理: 检测过程中可能会产生作废的包装纸、称量纸、破碎的玻璃器皿等固废,种类繁多,难以定量,经分类收集后,将有回收利用价值的尽量回收利用,不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理;危险废物包括废旧或更换的硅油,分类收集后贮存于危险废物暂存间,最终交由有资质的单位统一收集处理;生活垃圾主要成分为塑料袋、纸张、织物、碎玻璃、金属及其它,无特殊有毒、有害物质。项目运营期在每个实验室配置一个小型的垃圾桶,在三栋实验室检测中心各楼层至少配置一个环卫塑料垃圾收集桶,上述实验室一般垃圾,经实验人员、计量院后勤保洁人员分类收集后,将有回收利用价值的尽量回收利用,不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理。

五、征求公众意见的范围和主要事项

征求公众对项目污染防治等方面的意见和建议。

六、公众提出意见的主要方式

公众可通过邮件、传真、电话等方式与建设单位联系。

七、公示及征求意见截止日期

竣工日期: 2023年10月23日

公示时间: 公示之日起五个工作日。

八、联系方式

建设单位: 甘肃省计量研究院

联系人: 康宝龙

联系电话: 18794855726

附件 4 调试公示



公司公示

公司新闻

公司业绩

热门推荐



甘肃环境影响评价_兰州环保



甘肃环境影响评价_兰州环保

甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目调试公示

来源: 作者:葛林兰 发布时间: 2023-11-06 0次浏览

关于甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境保护设施调试的公示根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环环评[2017]4号)第十一条“(二)对建设项目配套的环境保护设施进行调试前,公开调试的起止日期”的要求,现对一、甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境保护设施调试进行公示,接受社会公众的监督,具体内容如下:

一、项目名称:甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目

二、建设地点:兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南

三、环评批复:新环审发(2016)24号

四、调试日期

2023年11月6日--2023年11月10日

五、征求公众意见的范围和主要事项

征求公众对项目污染防治等方面的意见和建议。

六、公众提出意见的主要方式

公众可通过邮件、传真、电话等方式与建设单位联系。

七、公示及征求意见截止日期

公示时间:公示之日起五个工作日。

八、联系方式

建设单位:甘肃省计量研究院

联系人:康宝龙

联系电话:18794855726



检测报告

test report

项目名称: 甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目竣工环
境保护验收监测

委托单位: 甘肃省计量研究院

报告日期: 2024 年 01 月 31 日

甘肃臻德检测科技有限公司

Gansu zhende Detection Technology Co.Ltd

地 址: 甘肃省兰州市城关区大砂坪 689 号

联系电话: 0931-8324331

电子邮件: GSZDJC123@163.com

第 1 页 共 11 页



声 明

- 1、本报告具社会公正性和有法律性。
- 2、对检测报告有异议者, 请于收到报告之日起十五日内向本公司提出。
- 3、对于委托者自带样品送检, 本公司不对样品来源负责, 故检测结果仅对送检样品负责, 也不作鉴定、评优、审批及商品宣传用。
- 4、此次检测结果仅对该检测时段环境现状负责。
- 5、报告未经本公司同意, 不得以任何方式复印及做广告宣传, 经同意复制的复印件, 应由本公司加盖公章确认。
- 6、报告未加盖单位检验检测专用章无效。
- 7、报告无(CMA)章无效, 无骑缝章无效。
- 8、报告中有涂改、增减无效。
- 9、报告无批准人签字无效。



检测报告

项目名称	甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目竣工环境保护验收监测		
受检单位	甘肃省计量研究院检测基地一期		
委托单位	甘肃省计量研究院		
地址			
联系人	康宝龙	电话	18194251539
采样日期	2024.01.20-2024.01.21	检测日期	2024.01.20-2024.01.31
采样人员	王文君、孙建宏		
样品名称	检测项目	样品状态	
废水	pH、悬浮物、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、动植物油、氨氮、磷酸盐、总磷、总氮	液态	
无组织废气	颗粒物	固态	
噪声	工业企业厂界环境噪声	/	
检测分析器	废水: 便携式 PH 计 PHBJ-260、可见分光光度计 7230G、化学需氧量快速测定仪 5B-3C(V8)、生化培养箱 SPX-150BIII、红外测油仪 EP600、紫外可见分光光度计 TU-1810、隔水培养箱 GH4500、离子色谱仪 CIC-100、万分之一天平 GL224I-1SCN		
	废气: 环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922、气相色谱仪 G5		
	噪声: 多功能声级 AWA6228+、声校准器 AWA6021A		
质控措施	本次分析人员均持证上岗, 所有仪器设备均经检定、校准合格并在有效期内使用, 对检测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。		
分析方法及检测结果	详见表 4 和表 9-表 11		
备注	/		



一、检测任务由来

受甘肃省计量研究院委托,公司于2024年01月20日-2024年01月31日对甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目废水、无组织废气和噪声进行采样和检测。依据国家有关监测技术规范 and 标准,结合检测结果编制了本次检测报告。

二、评价标准

1、废水评价标准

废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准限值。

2、无组织废气评价标准

无组织废气《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准。

3、噪声评价标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准限值。

三、检测点位、项目及采样分析频次

表1 废水检测点位、项目及采样分析频次

检测点位及编号	检测频次	检测项目
污水总排口 1#	4次/天, 2天	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮、磷酸盐、总磷、总氮

表2 无组织废气检测项目及采样分析频次

检测点位及编号	检测频次	检测项目
Q1 厂界上风向 1#	3次/天, 2天	颗粒物
Q2 厂界下风向 2#		
Q3 厂界下风向 3#		

表3 噪声检测点位、项目及采样分析频次

检测点位及编号	检测频次	检测项目
厂界东侧 1#	2次/天, 2天 昼间(6:00~22:00) 夜间(22:00~6:00)	工业企业厂界环境噪声
厂界西侧 2#		
厂界南侧 3#		
厂界北侧 4#		



四、检测方法依据、仪器

表 4 检测方法依据、仪器名称、型号、编号及方法检出限

类别	检测项目	检测方法依据	仪器名称、型号及编号	检定有效期	检出限
废 水	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定快速消解分光光度法》 HJ/T 399-2007	化学需氧量快速测定仪 5B-3C(V8) (ZDJC/SB-067)	2024.07.17	3mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B III (ZDJC/SB-050)	2024.06.07	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 7230G (ZDJC/SB-007)	2024.06.10	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
	pH	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260 (ZDJC/SB-074)	2024.06.10	/
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 EP600 (ZDJC/SB-006)	2024.07.17	0.06mg/L
	磷酸盐	《水质 磷酸盐的测定 离子色谱法》 HJ 669-2013	离子色谱仪 CIC-D100 (ZDJC/SB-063)	2024.07.19	0.028mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 GL2241-1SCN (ZDJC/SB-071)	2024.06.10	/
	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	紫外分光光度计 TU-1810 (ZDJC/SB-064)	2024.06.10	0.05mg/L

接下页



承上页

无 组 织 废 气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 Quintix125D-1CN (ZDJC/SB-072)	2024.06.10	/
噪 声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+ (ZDJC/SB-078)	2024.08.16	/
			声校准器 AWA6021A (ZDJC/SB-079)	2024.08.17	

五、质控措施

- 1.为确保本次检测数据具有代表性、准确性和可靠性,严格按照相关规范的要求执行;
- 2.本次检测分析人员均持证上岗;
- 3.所用仪器、量器均为计量部门检定合格和分析人员校正合格的器具;
- 4.依据质控措施,对检测过程、数据处理等各个环节均进行了严格的质量监督和控制;
- 5.检测所有原始数据均经分析人员、质控人员、技术人员三级审核后使用。

表 5 实验室内平行样测定分析结果

检测项目	相对偏差	平行样品率	允许范围
氨氮	0.1%	100%	≤10%
COD _{Cr}	0.2%	100%	≤10%
BOD ₅	0.2%	100%	≤10%
总磷	0.0%	100%	≤10%
总氮	0.8%	100%	≤5%
磷酸盐	1.5%	100%	≤10%

表 6 水质检测质控结果

检测项目	质控措施	质控编号	本次测定值 mg/L	允许范围 mg/L	结果评价
COD _{Cr}	明码样	BY6640 COD052	23.6	23.5±0.5	合格
氨氮	明码样	BY6389 AD068	1.29	1.27±0.03	合格



表7 颗粒物检测质控结果

检测项目	标准滤膜				结果
	滤膜编号	重量(前), g	重量(后), g	绝对偏差, mg	
颗粒物	1#	0.52531	0.52533	-0.02	合格
	2#	0.46977	0.46976	0.01	合格

注: 绝对偏差不超过±0.5mg 为合格。

表8 噪声质控结果

仪器名称及型号		声校准器 AWA6021A			
仪器编号		ZDJC/SB-079			
仪器检定有效期		2024年08月17日			
检测日期		2024年01月20日		2024年01月21日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
标准限值 dB(A)		94.0	94.0	94.0	94.0
检测前	测定值 dB(A)	93.9	93.8	93.9	93.8
	示值偏差 dB(A)	-0.1	-0.2	-0.1	-0.2
检测后	测定值 dB(A)	93.8	93.9	93.8	93.9
	示值偏差 dB(A)	-0.2	-0.1	-0.2	-0.1
评价		合格	合格	合格	合格

注: 校准仪器示值偏差不得大于±0.5dB

六、检测结果及评价

表9 废水检测结果

序号	检测项目	计量单位	检测	检测结	频次	1#	标准限值
1	pH	无量纲	01月20日	检测	第一次	7.2	6.5-9.5
					第二次	7.3	
					第三次	7.3	
					第四次	7.3	
			01月21日		第一次	7.4	
					第二次	7.2	
					第三次	7.2	
					第四次	7.3	
2	悬浮物	mg/L	01月20日	检测	第一次	56	400
					第二次	54	
					第三次	50	
					第四次	52	
			01月21日		第一次	61	
					第二次	56	
					第三次	58	
					第四次	54	

接下页



承上页

3	BOD ₅	mg/L	01月20日	第一次	66	350
				第二次	57	
				第三次	69	
				第四次	60	
			01月21日	第一次	54	
				第二次	63	
				第三次	59	
				第四次	68	
4	COD _{Cr}	mg/L	01月20日	第一次	190	500
				第二次	187	
				第三次	201	
				第四次	188	
			01月21日	第一次	192	
				第二次	185	
				第三次	186	
				第四次	195	
5	动植物油	mg/L	01月20日	第一次	3.12	100
				第二次	3.04	
				第三次	2.54	
				第四次	2.15	
			01月21日	第一次	2.58	
				第二次	2.66	
				第三次	2.14	
				第四次	2.65	
6	氨氮	mg/L	01月20日	第一次	9.56	45
				第二次	9.56	
				第三次	9.24	
				第四次	9.12	
			01月21日	第一次	9.66	
				第二次	9.37	
				第三次	9.08	
				第四次	9.44	
7	磷酸盐	mg/L	01月20日	第一次	1.06	/
				第二次	1.12	
				第三次	1.01	
				第四次	1.22	

接下页



承上页

7	磷酸盐	mg/L	01月21日	第一次	1.31	/
				第二次	1.22	
				第三次	1.24	
				第四次	1.26	
8	总磷	mg/L	01月20日	第一次	3.22	8
				第二次	3.02	
				第三次	3.22	
				第四次	3.45	
			01月21日	第一次	3.54	
				第二次	3.20	
				第三次	2.98	
				第四次	3.04	
9	总氮	mg/L	01月20日	第一次	20.1	70
				第二次	22.1	
				第三次	24.1	
				第四次	22.3	
			01月21日	第一次	23.8	
				第二次	25.1	
				第三次	27.2	
				第四次	22.6	

表 10 无组织废气检测结果统计

序号	检测项目	计量单位	检测日期	频次	检测结果			标准限值
					1#	2#	3#	
1	颗粒物	mg/m ³	01月20日	第1次	0.441	0.555	0.567	1.0
				第2次	0.427	0.602	0.578	
				第3次	0.402	0.622	0.590	
			01月21日	第1次	0.387	0.589	0.666	
				第2次	0.412	0.605	0.578	
				第3次	0.422	0.611	0.621	



表 11 噪声检测结果统计

检测项目	计量单位	检测日期	点位	检测结果		标准限值
				昼间	夜间	
工业企业 厂界环境 噪声	dB (A)	01月20日	1#	46.5	37.5	昼间: 60 夜间: 50
			2#	49.5	39.8	
			3#	48.1	37.5	
			4#	42.5	33.8	
		01月21日	1#	48.2	40.2	
			2#	46.2	38.5	
			3#	47.2	41.2	
			4#	44.1	36.1	

编制: 赵丽娟

审核: 张周涛

批准:



日期: 2024年10月21日

(检验检测专用章)

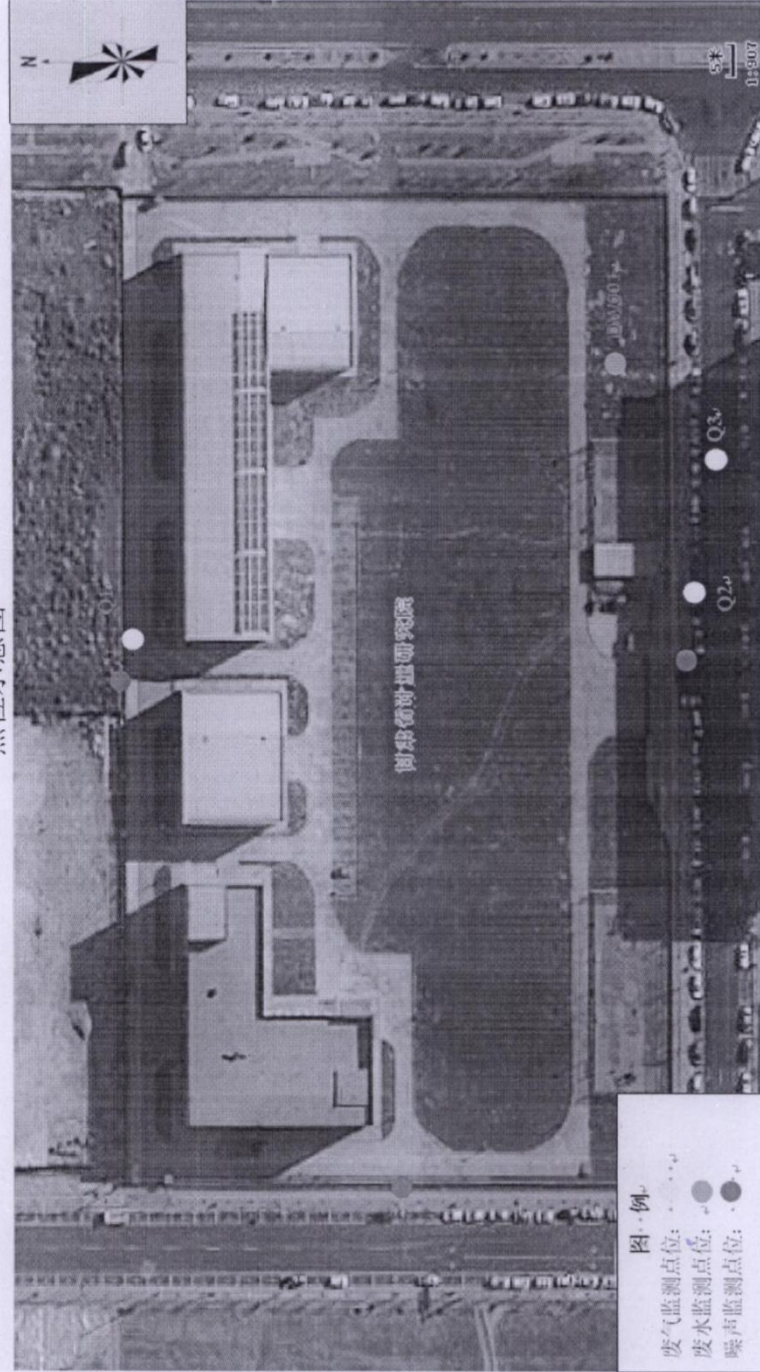


甘肃臻德检测科技有限公司

报告编号: ZDJC2024-0029

附图:

点位示意图





检验检测机构 资质认定证书

证书编号：202812051119

名称：甘肃臻德检测科技有限公司

地址：甘肃省兰州市城关区大沙坪 689 号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



202812051119

发证日期：2020年9月25日

有效期至：2026年9月24日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



附件 6 承诺书

承诺书

根据《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响评价报告表》及兰州新区生态环境局关于《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响评价报告表的批复》（新环审发〔2016〕24号），甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目主要建设内容为恒温检测楼、大流量检测中心、大电流、大电压检测中心。其中恒温检测大楼包括长度检测中心、力学检测中心、民生计量检测中心、热工检测中心四个部分。其中热工检测中心主要实验项目及原辅材料使用种类为无水乙醇和硅油。

现本项目除热工检测中心外其他建设内容已建设完成，我院承诺热工检测中心不再建设。



附件 7 其他需要说明的事项

甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目
竣工环境保护验收监测报告
其他需要说明的事项

建设单位：甘肃省计量研究院检

编制单位：甘肃蓝环工程技术服务有限公司

二〇二四年三月

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定要求，现将甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目的环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目（以下简称本项目），于 2015 年 12 月委托兰州市环境保护研究所编制完成了《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响评价报告表》，并于 2016 年 3 月 2 日取得兰州新区生态环境局《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响评价报告表的批复》（新环审发〔2016〕24 号）；2018 年 7 月，本项目进行开工建设；于 2019 年 1 月完成主体工程建设；2020 年 2 月完成部分环保设施（化粪池）建设；2020 年 11 月完成剩余环保设施建设，且于 2023 年 11 月完成了本项目所有环保设施的调试工作。设计文件中很好地落实了环评中要求的污染防治设施，符合“三同时”相关管理规定。

本项目的环境保护设施均按相关法律法规、标准要求纳入项目的初步设计，同时项目单独的环境保护篇章，所涉及的设施符合环境保护设计规范要求，并在建设改造过程中对防止污染和生态破坏的措施以及环境保护措施投资概算等内容进行了落实，项目设计阶段，符合国家现行法律法规、行业标准要求。

1.2 施工简况

本项目在兰州新区经十一路以西、经十路以东面、纬一路以北、纬二路以南进行建设，中心坐标为东经 103°40′43.065″，北纬 36°29′19.867″。项目总占地面积 34096.60m²，总建筑面积约 9257m²，其中地上总建筑面积 8212m²，地下建筑面积 1045m²。大流量大电压检测中心、大流量检测中心、恒温检测楼均位于厂区北侧，三栋大楼由西至东依次布设

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程及依托工程组成；本项目环评阶段：工程总投资 6386.43 万元，其中环保投资为 24.1 万元，占总投资的 0.38%。根据调查，工程实际投资为 6380.00 万元，其中环保投资为 20.5 万元，占总投资的 0.321%，甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目设置总人数 80 人，工作时间 250 天/a，8 小时工作制。

1.3 验收过程简况

项目于 2023 年 10 月完全竣工，甘肃省计量研究院 2015 年 12 月委托兰州市环境保护研究所编制完成了《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响评价报告表》，并于 2016

年3月2日取得兰州新区生态环境局《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目环境影响评价报告表的批复》（新环审发〔2016〕24号）。2023年11月进行环保设备调试，并委托甘肃蓝环工程技术有限公司进行《甘肃省计量研究院检测基地一期建设项目竣工环境保护验收监测报告》的编制，委托甘肃臻德检测科技有限公司进行验收监测，项目验收于2024年1月20日、21日进行验收监测。

在厂界无组织上风向设置一个监测点位，下风向设置两个监测点位，监测频次为3次/天，连续2天；在场界东、南、西、北分别设置一个噪声监测点位，监测频次为昼夜各1次，连续2天；在项目配套化粪池出口设置一个监测点位，监测频次为4次/天，连续两天。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

甘肃省计量研究院建立了安全环保部，负责指导全公司环境保护管理，并监督检查执行情况。

（2）环境监测计划

本项目已经制定了环境监测计划，并组织定期监测。

2.2 配套措施落实情况

项目生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排放进入兰州新区第一污水处理厂。实验仪器设备清洗废水排入化粪池处理后通过园区污水管网排放进入兰州新区第一污水处理厂。

经化粪池处理后出水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）表1中B等级准限。项目废水排放去向明确，处理方式有效、可行，均能达标排放，不会对地表水环境造成明显影响。

本项目运营后噪声主要为通风橱通风风机、空调外机、循环水泵、变压器、实验室检测设备噪声，其噪声级在60~95dB（A）之间。采用低噪声设备，采取基础减振、安装消声器等措施，并加强设备的日常运行维护与管理，噪声可衰减15-25dB（A）。通过采取措施后，能使噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准，对周边敏感点影响不明显。

本项目运营期一般工业固体废物主要为实验室固废，产生量为2t/a，可回收利用的回收利用，不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理。生活垃圾

产生量为 0.04t/d（10t/a），可回收利用的回收利用，不可回收利用的由新区环卫部门统一清理收运至垃圾填埋场进行填埋处理。

2.3 其他措施落实情况

无。

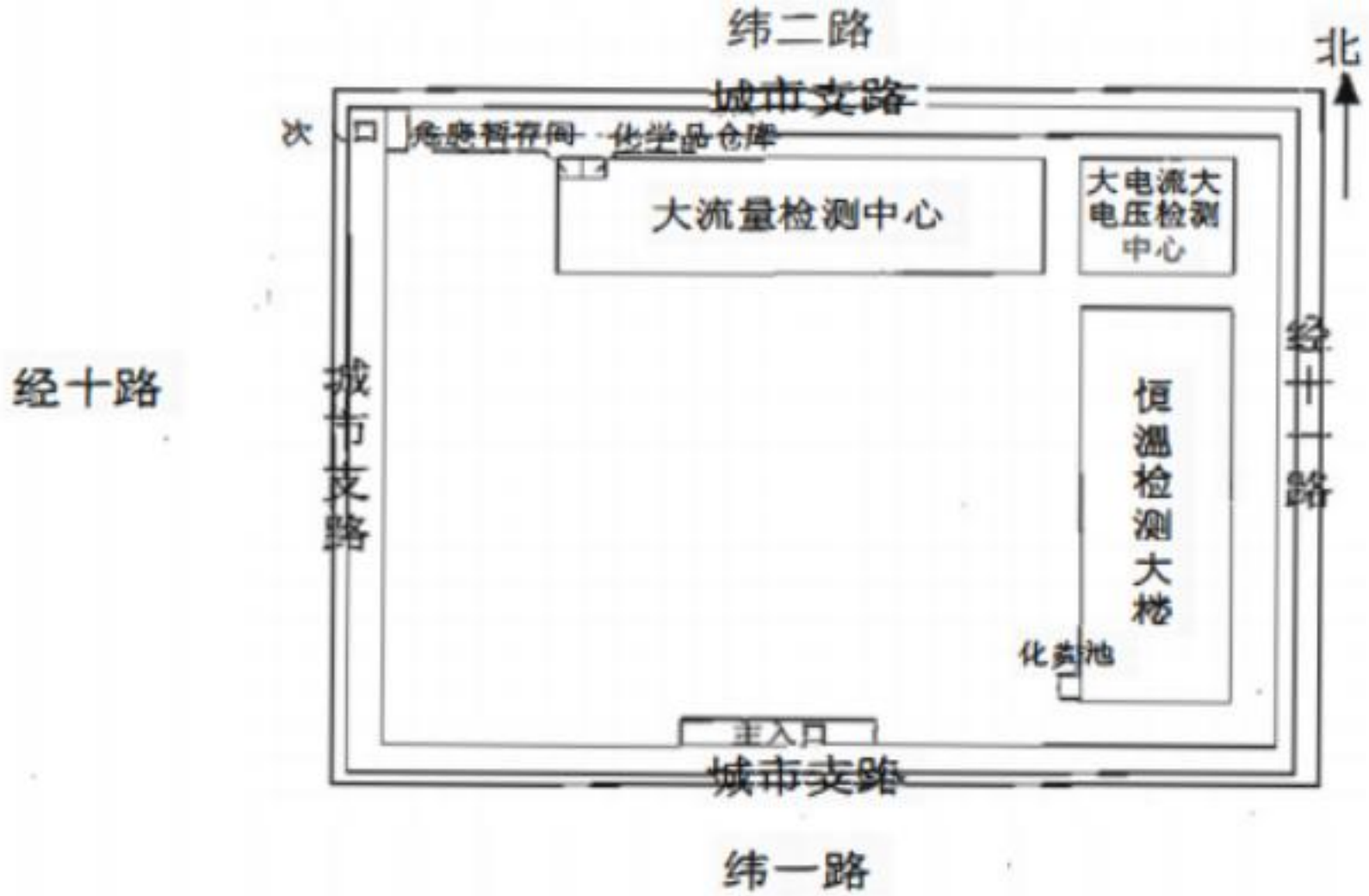
3 整改工作情况

无。

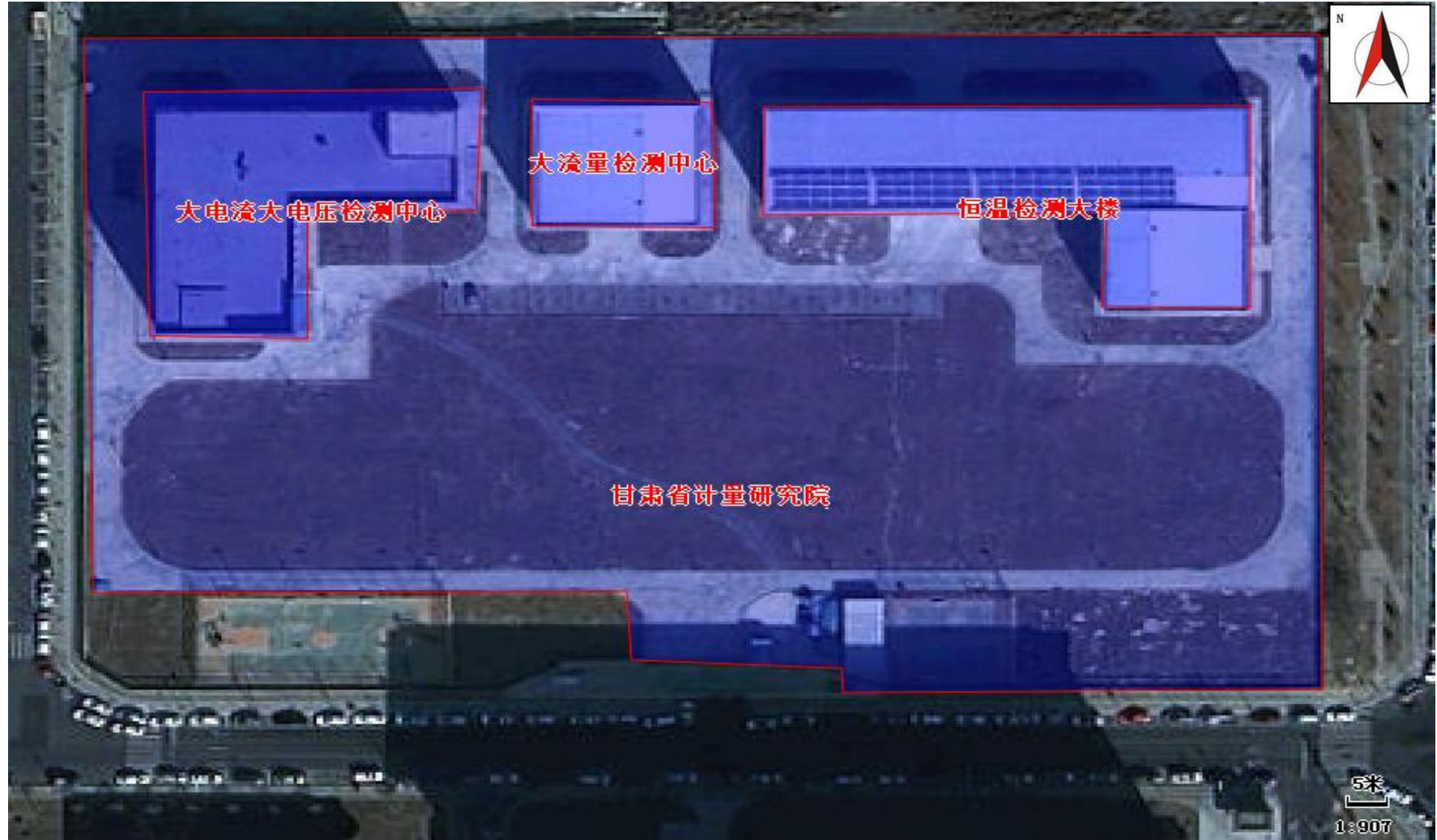
附图 1 地理位置图



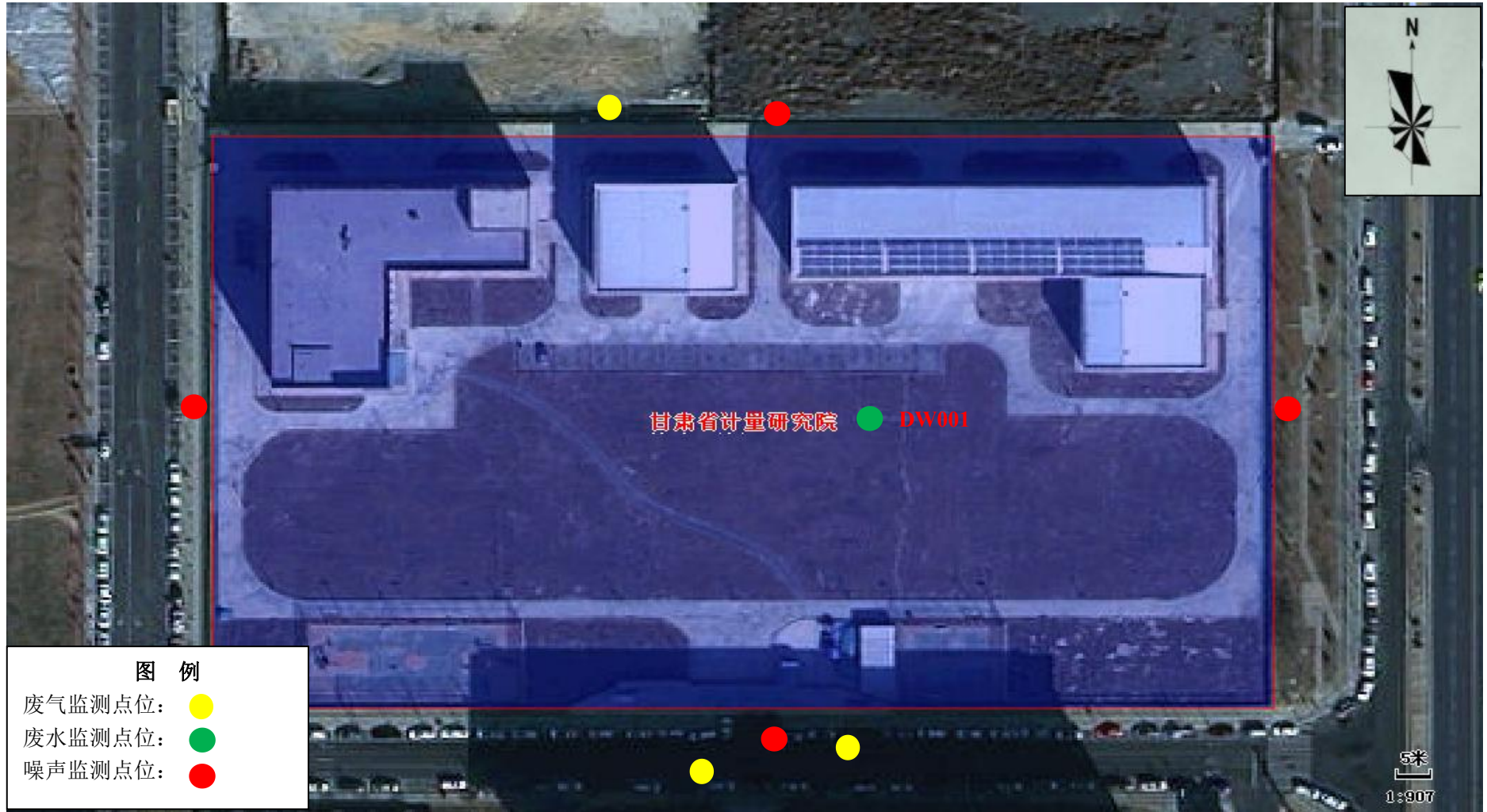
附图 2 环评平面布置图



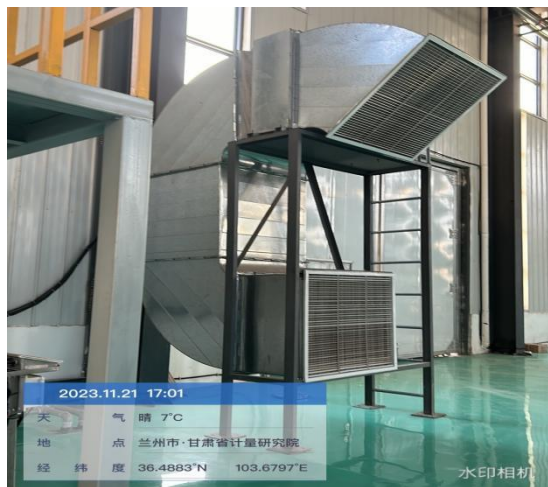
附图 3 竣工平面布置图



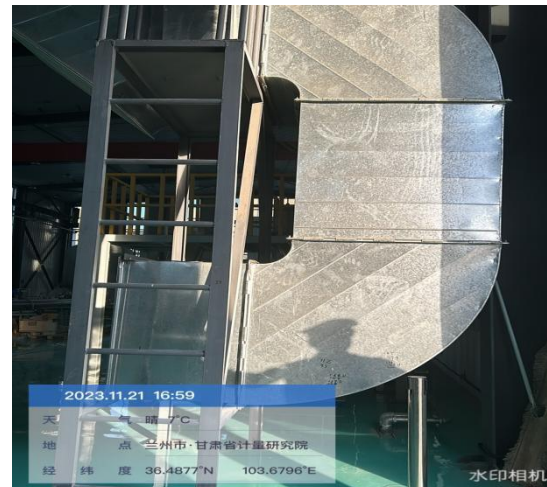
附图 4 监测点位图



附图 5 环保措施及设施图片



强制通风系统



强制通风系统



消防水池



化粪池



各检测中心