

兰州市食品药品检验所建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

兰州市食品药品检验所
2018年5月

建设单位：兰州市食品药品检验所

法人代表：邱国玉

编制单位：甘肃林沁环境工程技术有限公司

法人代表：桓发道

建设单位：

电 话：13919241502

邮 编：730000

地 址：兰州市城关区白银路

编制单位：

电 话：0931-8978588

邮 编：730030

地 址：兰州市城关区

新港城 E 区 4 号 2 单元

目 录

1、 验收项目概况.....	4
2、 验收依据.....	6
3、 工程建设情况.....	8
4、 环境保护设施.....	16
5、 环评综合结论及审批意见.....	20
6、 验收监测标准.....	26
7、 验收监测内容.....	28
8、 质量保证和质量控制.....	30
9、 验收监测结果.....	32
10、 验收监测结论.....	37
附件 1 “三同时”登记表.....	39
附件 2 兰州市环境保护局《关于对兰州市食品药品检验所建设项目 环境影响报告表的批复》兰环建审【2013】140 号.....	40
附件 3 危险废物处置协议及转移联单.....	41
附件 4 监测报告.....	42

1、验收项目概况

1.1 项目概况

兰州市食品药品检验所经过充分的市场调研和技术评估，实际总投资 8155 万元，在兰州市高新区七里河园区彭家坪片区建设兰州市食品药品检验所建设项目。项目基本情况信息表见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况信息表

建设项目名称	兰州市食品药品检验所建设项目				
建设单位名称	兰州市食品药品检验所				
法人代表	邱国玉	联系人	邱国玉		
通信地址	兰州市七里河区彭家坪988号				
联系电话	13919241502	传真	/	邮编	730000
建设地点	兰州市高新区七里河园区彭家坪片区				
建设性质	新建√ 改扩建 技改	行业类别	M7450质检技术服务		
环境影响报告表名称	兰州市食品药品检验所建设项目				
环境影响评价单位	长庆石油勘探局西安环境保护研究所				
环评报告审批部门	兰州市环境保护局	文号	兰环建审【2013】140号	审批时间	2013.6.26
施工单位	甘肃第七建设集团股份有限公司		设计单位	甘肃省建筑设计研究院	
监理单位	甘肃方圆工程监理有限责任公司		监测单位	甘肃绿创环保科技有限公司	
投资总概算(万元)	9282.53	环保投资(万元)		161	环保投资占总投资比例(%)
实际总投资(万元)	8155	实际环保投资(万元)		138.8	1.7

1.2 项目建设过程简述

兰州市食品药品检验所于 2013 年 5 月 20 日取得了兰州市发展和改革委员会《关于兰州市食品药品检验所建设项目可行性研究报告的批复》（兰发改社会【2013】337 号）；

2013 年 5 月底委托长庆石油勘探局西安环境保护研究所编制了《兰州市食品药品检验所建设项目环境影响报告表》，兰州市环保局于 2013 年 6 月 26 日以

兰环建审【2013】140号文对本项目环境影响报告表予以批复，同意项目建设。

本项目2015年7月21日开工建设，2017年12月11日试运行。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）及《建设项目峻品保护管理条例》（国务院令第682号）等有关规定，兰州市食品药品检验所建设项目已实现稳定生产，相关污染治理设施已正常运行，建设单位委托甘肃林沁环境工程技术有限公司进行项目竣工环境保护验收工作。

受兰州市食品药品检验所委托（委托书见附件1），我单位承担该项目竣工环境保护验收工作。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）及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的规定和要求，我公司于2018年3月28日派出技术人员对该项目环境保护设施运行情况及环境管理情况进行了全面检查，结合甘肃绿创环保科技有限责任公司出具的验收监测报告以及兰州市食品药品检验所提供的有关资料，编制完成了该项目竣工环境保护验收报告。

1.3 验收范围及内容

本次验收主要是与工程有关的各项环保设施，具体情况见表1-2。

表 1-2 本项目竣工环境保护验收内容

类别	污染源	验收内容	验收依据
废水	实验室废水（洗瓶废水）	采用生物膜法处理后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准
	职工生活污水	生活污水：采用生物膜法处理后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂	
废气	废气治理	实验室废气通过通风橱+活性炭吸附装置排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求
噪声	噪声	减震、隔声、消声设施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区噪声标准
固废	固废	过期化学试剂、废弃培养基委托甘肃省危险废物处置中心处置；生活垃圾分类收集后，运至生活垃圾填埋场处置。	合理处理

2、验收依据

2.1 国家法律法规及规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日施行）；
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日施行）；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005年4月1日施行）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年2月；
- (9) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2009年1月；
- (10) 《中华人民共和国节约能源法》，2016年7月；

2.2 环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）；
- (2) 《关于实施建设项目竣工环境保护企业自行验收管理的指导意见》（环境保护部办公厅）
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (4) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (5) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (6) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (7) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准（修改单）》（GB18599-2001）；
- (10) 《危险废物贮存污染物控制标准（修改单）》（GB18597-2001）；
- (11) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1施行）。

2.3 环境保护部门审批文件

- (1) 《关于兰州市食品药品检验所建设项目可行性研究报告的批复》，（兰发改社会【2013】337号，2013年5月20日）

(2) 《兰州市食品药品检验所建设项目环境影响报告表》，长庆石油勘探局西安环境保护研究所，2013年5月；

(3) 《关于对兰州市食品药品检验所建设项目环境影响报告表的批复》（兰环建审【2013】140号，2013年6月26日）；

(4) 兰州市食品药品检验所提供的工程竣工资料等其他相关资料。

2.4 其它相关文件

(1) 危险废物委托处置协议

(2) 危险废物转移联单

(3) 兰州市食品药品检验所建设项目竣工环境保护验收监测报告

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

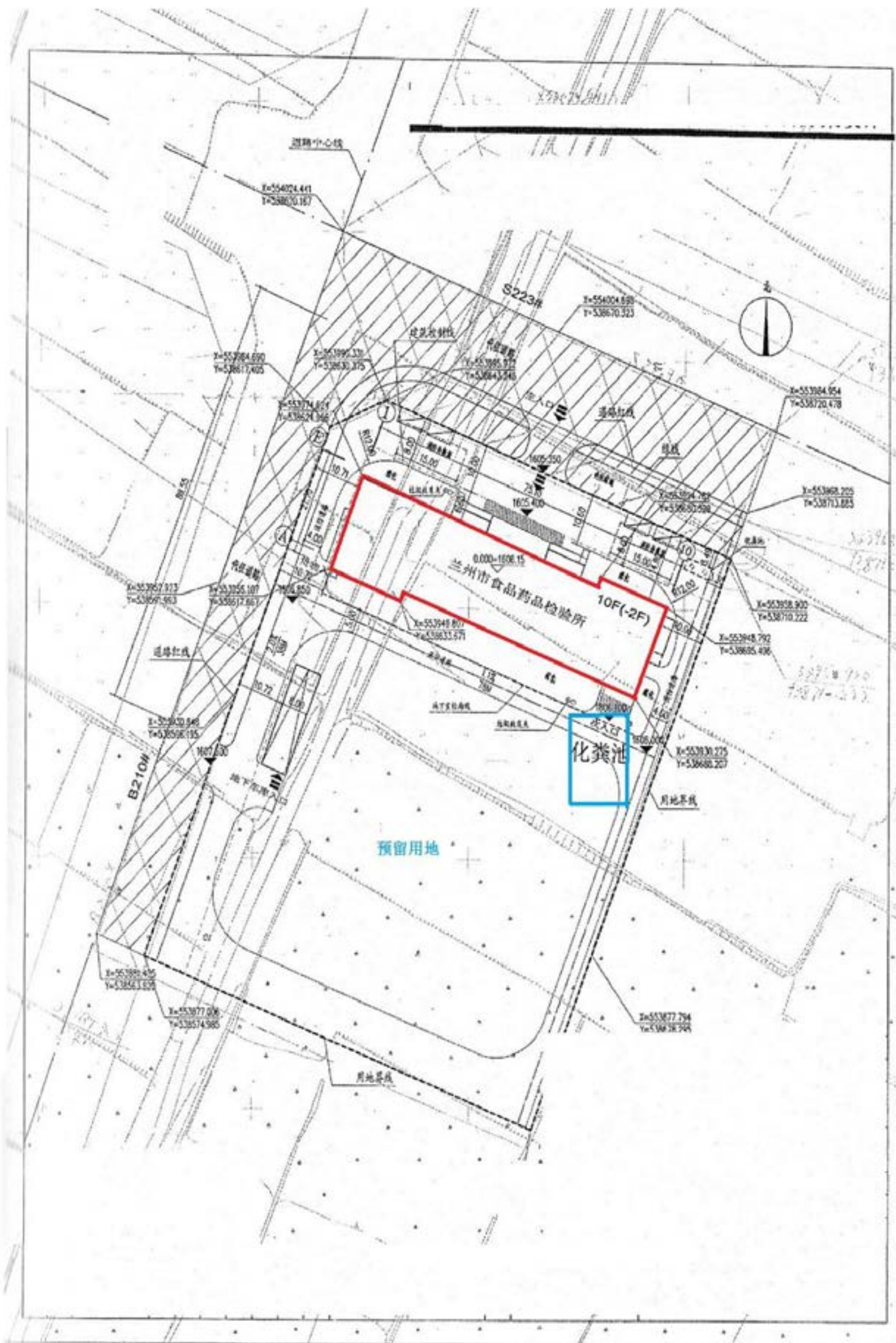
本项目位于兰州市高新区七里河园区彭家坪片区，本项目在 S223 号路以南，B210 号路以东，B221 号路以北，项目周边无环境敏感点，与环评相比较，项目周边环境无变化；项目所在位置见图 3-1。



图 3-1 项目所在地理位置图

3.1.2 厂区平面布置

兰州市食品药品检验所建设项目，建设用地 18 亩，四面均为空地，用地南北宽为 95 米，东西长为 126 米，南侧为预留用地，主入口位于北面，地下车库入口位于西侧道路一侧本项目总平面布置见图 3-2。



附图 3-2 本项目平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目名称

兰州市食品药品检验所建设项目

3.2.2 建设单位

兰州市食品药品检验所

3.2.3 建设性质

建设性质为：新建

3.2.4 工程规模

本项目实际总建筑面积为 18244.63m²（地上建筑面积为 14469.15m²，地下建筑面积为 3775.48m²），地上 10 层，地下 2 层。项目工程组成（环评及批复内容）及实际建设情况对比见表 3-1。

表 3-1 项目建设内容落实情况

项目组成	设施名称	环评报告中建设内容	实际建设内容
主体工程	地上建筑	地上总建筑面积 14356m ²	地上总建筑面积 14469.15m ²
		地上一层：样品受理室、暂存分样室、质保室、标准室、留样库、图书资料室	与环评一致
		地上二层：财务科、会议室、监测室	与环评一致
		地上三层：医疗器械检测及包装材料区	食品检验一区
		地上四层：食品药品检验科室（一区）	食品检验二区
		地上五层：食品检验科室（二区）	食品检验三区
		地上六层：保健食品化妆品科	化学药品和医疗器械检验区
		地上七层：中药检验科室	与环评一致
		地上八层：化学药品科室	保健食品化妆品检验区
		地上九层：抗生素科室	与环评一致
	地上十层：药理科室	与环评一致	
	地下建筑	地下建筑面积 3740m ²	地下建筑面积 3775.48m ²
负一层：设备用房及地下车库 负二层：战时水箱、值班室		与环评一致	
公用工程	给水	由北侧及西侧市政给水管网接入 2 根 DN150 管道。	与环评一致
	供电	由兰州市电网引来变电站供给。	与环评一致
	供暖	冬季采暖依托市政集中供暖设施	安装 2 台 1.4MW 集装箱式燃气热水锅炉供暖，但未进行环评，应补做环评，另做验收。
环保	废气处理	实验室废气通过通风橱+活性炭吸附装置排放	与环评一致

工程	废水处理	实验室废水：采用生物膜法处理后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂	实验室一般的酸碱废水，经稀释后，通过三级中和池处理达标后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂； 其他的有害无机试剂、有机试剂分别收集到收集桶，委托甘肃省危险废物处置中心处置；
		生活污水：采用生物膜法处理后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂	生活污水：采用化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂
	固废处理	过期化学试剂（废液）：委托有资质的单位处理	与环评一致
		废弃培养基：送往生活垃圾填埋场	废弃培养基先进行高温灭菌处理后，送往生活垃圾填埋场
		生活垃圾集中收集，运往生活垃圾填埋场填埋处置。	与环评一致
	绿化	绿化面积 808.1m ² 。	实际绿化面积 6572m ²

3.2.5 主要经济指标

表 3-2 本项目主要经济指标一览表

序号	项目	单位	环评阶段	验收阶段	备注
1	总用地面积	m ²	16577.6	16577.6	
2	道路面积	m ²	3769.4	3769.4	
3	绿地面积	m ²	808.1	6572	环评中未调查清楚绿化面积
4	建设用地面积	m ²	12000.1	12000.1	
5	总建筑面积	m ²	18096	18244.63	环评未根据设计内容
6	地下建筑面积	m ²	3740	3775.48	
7	地上建筑面积	m ²	14356	14469.15	
8	容积率		1.196	1.196	
9	绿地率	m ²	50.60		
10	建筑密度	m ²	12.5	12.5	
11	地下机动车停车数	辆	48	48	

3.2.6 项目投资

项目计划总投资为 9282.53 万元，其中环保投资为 161 万元，占总投资的 1.7%。实际总投资为 8155 万元，其中环保投资为 116850 万元，占总投资的 19%。

3.3 水源及水平衡

3.3.1 给水

项目生产和生活用水由北侧及西侧市政给水管网接入 2 根 DN150 管道。
本项目用水主要包括实验室用水和职工生活用水。

(1) 实验室用水

本项目实验室主要是洗瓶用水，用水量为 53m³/d，15900m³/a。

(2) 职工生活用水

项目职工生活用水量为 4.2m³/d，1260m³/a（职工 70 人，年工作 300 天）。

(3) 绿化用水

本项目绿化面积为 6572m²，本项目绿化洒水用水量以 2L/m²·d 计，一年以 300 天计，绿化用水 13.14m³/d，3942m³/a，全部损耗，不外排。

3.3.2 排水

为了有效的处理项目运营期间产生的废水，建设单位设两套独立的排水系统处理不同性质的废水。针对实验室废水设计单独的排水管道，职工生活污水排入另一套排污管道。

①实验室废水

实验室废水产生量按照用水量的 80%计，废水主要为酸、碱、有机酸、COD、BODs、SS 和其他水解产物。排放量 42.4m³/d（12720m³/a）。

实验室一般的酸碱废水，经稀释后，通过三级中和池处理达标后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂；

其他的有害无机试剂、有机试剂分别收集到收集桶，委托甘肃省危险废物处置中心处置；

②职工生活污水

职工污水量按用水量的 75%，则污水产生量为 945m³/a。污水中主要污染物产生浓度为 COD350mg/L、BOD₅200mg/L、SS250mg/L。污水经化粪池处理后排到市政污水管网。

本项目水平衡表见表 3-3，水平衡图见图 3-3

表 3-3 项目水平衡一览表 单位：m³/d

序号	用水单元	用水定额	总用水量 水量(m ³ /d)	新鲜水 (m ³ /d)	损耗 量 (m ³ /d)	排放量 (m ³ /d)	排放量 (m ³ /a)
3	实验室用水	/	53	53	10.6	42.4	12720

5	职工生活用水	60L/ (人·d)	4.2	4.2	1.05	3.15	945
6	绿化	2L/m ² ·d	13.14	13.14	13.14	0	0
7	合计		70.34	70.34	24.79	45.55	13665

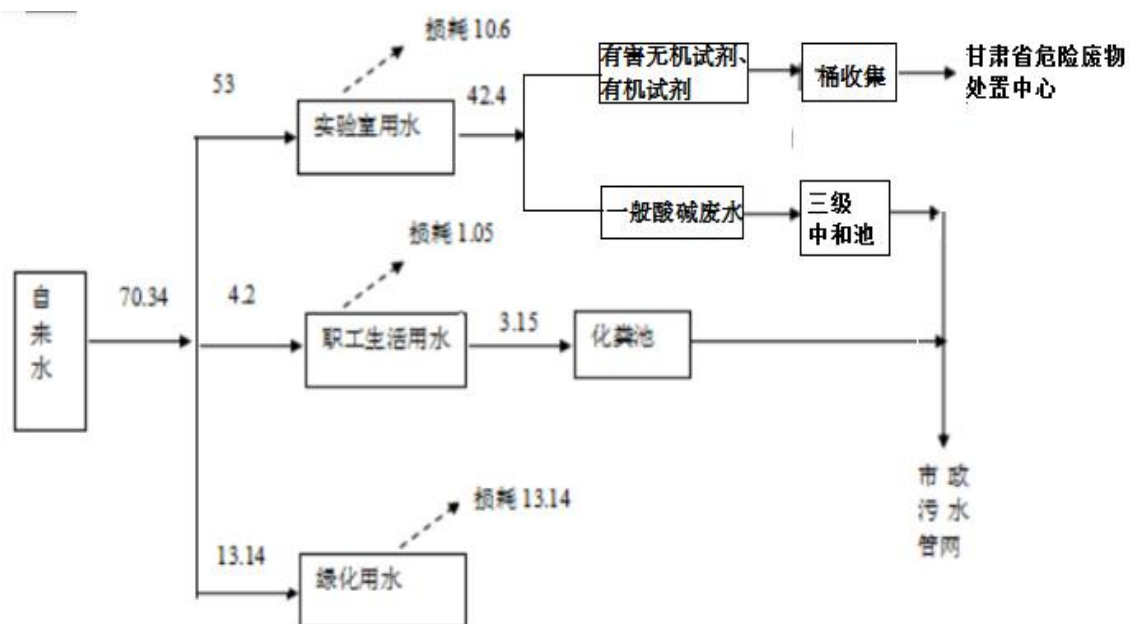


图 3-3 项目水平衡图

3.4 生产工艺

3.4.1 主要工艺流程

根据食品药品的检验性质特点，主要监测方法为化学分析，主要工艺流程及产污环节见图 3-4。

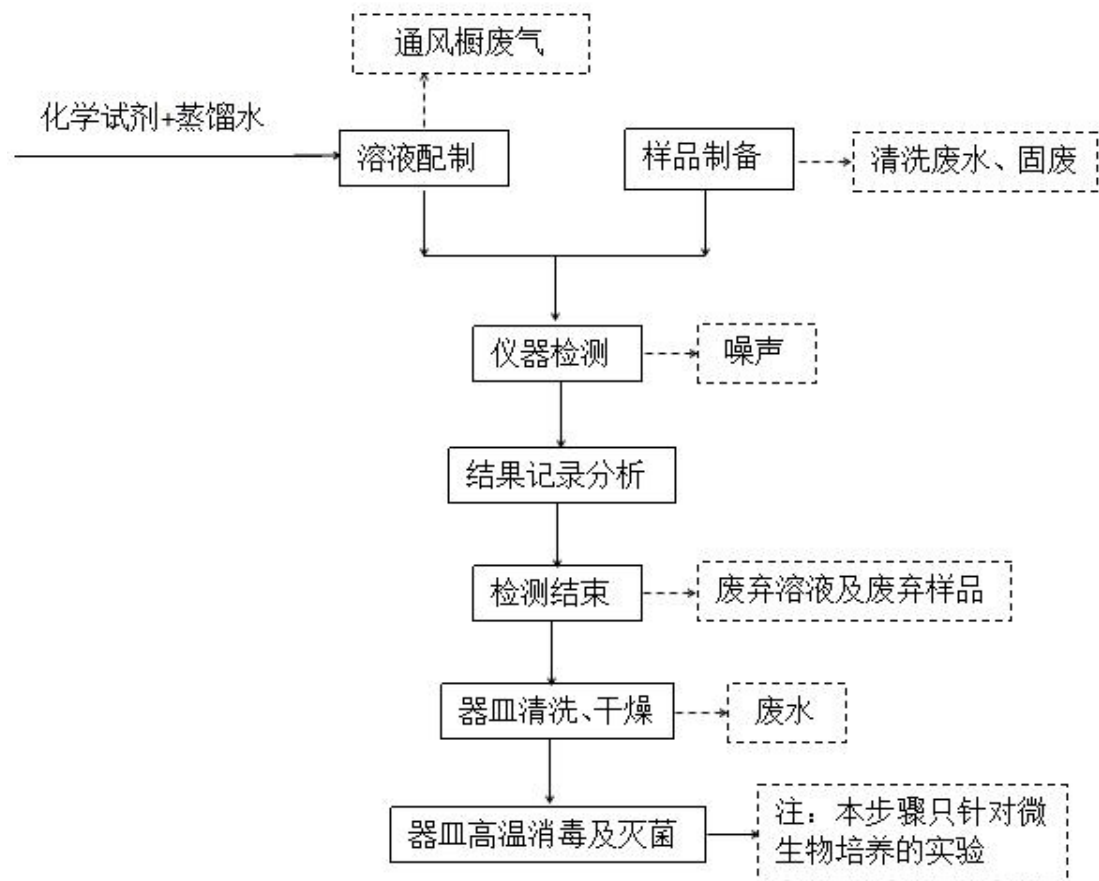


图 3-4 主要工艺流程及产物环节图

3.4.2 主要污染源及污染物

(1) 废水：主要为实验室废水、职工生活污水，实验室废水主要包括酸、碱、有机酸、COD、BOD₅、SS 和其他水解产物等。职工生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、SS 等。

(2) 废气：主要废气来自于实验室使用的化学试剂易挥发的有机溶剂，如，硫酸雾等

(3) 噪声：主要噪声源包括实验室检测设备、水泵、风机等，噪声值在 80~95dB (A)。

(4) 固废：主要为实验室固废（过期的化学试剂、高温灭菌后的废弃培养基）及职工生活垃圾。

3.5 项目变更情况

根据现场实际调查情况，地上建筑面积、地下建筑面积、供暖设施、项目

生活污水的处理措施、绿化面积实际建设内容与环评及批复中要求的内容不符。

表 3-4 项目变动情况表

项目组成	设施名称	环评报告中建设内容	实际建设内容
主体工程	地上建筑	地上总建筑面积 14356m ²	地上总建筑面积 14469.15m ²
		地上三层：医疗器械检测及包装材料区	食品检验一区
		地上四层：食品药品检验科室（一区）	食品检验二区
		地上五层：食品检验科室（二区）	食品检验三区
		地上六层：保健食品化妆品科	化学药品和医疗器械检验区
		地上八层：化学药品科室	保健食品化妆品检验区
	地下建筑	地下建筑面积 3740m ²	地下建筑面积 3775.48m ²
公用工程	供暖	冬季采暖依托市政集中供暖设施	安装 2 台 1.4MW 集装箱式燃气热水锅炉供暖，但未进行环评，应补做环评，另做验收。
环保工程	废水处理	实验室废水：采用生物膜法处理后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂	实验室一般的酸碱废水，经稀释后，通过三级中和池处理达标后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂； 其他的有害无机试剂、有机试剂分别收集到收集桶，委托甘肃省危险废物处置中心处置；
		生活污水：采用生物膜法处理后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂	生活污水：采用化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂
	绿化	绿化面积 808.1m ² 。	实际绿化面积 6572m ²

变动情况分析：根据调查，本项目是政府注资项目，先实施环境影响评价工作，其次做可研设计立项工作，因此环评中的内容与设计中的内容有差别。

职工生活污水经过化粪池处理后就可达标，无需采用生物膜法处理。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理、处理设施

本项目废水、废气、噪声、固废处理设施见图 4-1

4.1.1 废水

项目主要为实验室废水、职工生活污水。

实验废水来自食品、药品的检验过程，食品、药品检验主要实验分为药品成份检验、药品毒理性检验、疫苗(灭菌后)成份检验等一般性化学、毒性试验，无活体病原微生物实验过程，不属于病原微生物实验室。实验室废水主要为酸、碱、有机酸、COD、BOD₅、SS 和其他水解产物，实验室一般的酸碱废水，经稀释后，通过三级中和池处理达标后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂；其他的有害无机试剂、有机试剂分别收集到收集桶，委托甘肃省危险废物处置中心处置；

职工生活污水主要污染因子 COD350mg/L、BOD₅200mg/L、SS250mg/L。采用化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂。

废水污染源治理情况一览表 4-1

表 4-1 废水污染源治理情况一览表

序号	废水类别	污染物	治理措施及去向
1	实验废水	酸、碱、有机酸、COD、BOD ₅ 、SS 和其他水解产物	实验室一般的酸碱废水，经稀释后，通过三级中和池处理达标后，排入市政污水管网，最终排入七里河安宁污水处理厂；其他的有害无机试剂、有机试剂分别收集到收集桶，委托甘肃省危险废物处置中心处置；
2	职工生活污水	COD、BOD ₅ 、SS	采用化粪池处理后，排入市政污水管网。最终排入七里河安宁污水处理厂

4.1.2 废气

实验过程中化学试剂的易挥发有机溶剂（盐酸、硝酸等），严格按照实验室操作规范进行（使用有毒有害的试剂必须在通风橱内操作），实验室通风橱排放的废气量为 540 万 m³/a。建设单位在通风橱的排气筒末端安装活性炭吸附装置。

废气污染源治理情况一览表 4-2

表 4-2 废气污染源治理情况一览表

污染源名称	污染物	治理措施	排放方式	数量
实验室	硫酸雾	通风橱的排气筒末端安装活性炭吸附装置	点源	4个排污口

4.1.3 噪声

项目噪声来源主要包括实验室的检测设备、水泵、风机等，对设备采取消声、减震的措施，如安置检测设备的实验台表面铺有橡胶垫，起到减震作用，同时设备安装在实验室内，门窗起到隔声的作用。噪声源治理措施见表 4-3

表 4-3 废气污染源治理情况一览表

声源设备	数量（台）	单机噪声 dB(A)	治理措施	治理后的噪声值
检测设备	430	80~85	减震、消声	≤75
水泵	1	85	减震、隔声	≤70
风机	1	95	隔声、消声	≤75

4.1.4 固废

项目固体废物主要为实验室固废（过期化学试剂、废弃培养基），职工生活垃圾

(1) 实验室固废

①过期的化学试剂（废液）：实验室所使用的化学试剂超过保质期时，视为固体废物，产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2016 版），过期化学试剂为危险废物，危险废物类别为 HW49，废物代码为 900-047-49，建设单位委托甘肃省危险废物处置中心处理过期化学样品。

②废弃培养基：在植物组培及土壤微生物培养过程中需要用到琼脂培养基，该培养基在实验结束后，利用高压灭菌高温消毒之后，统一收集在专用的收集桶内，产生量约为 0.08t/a。

环评中内容：该种固体废物不属于《国家危险废物名录》（2008 版）中的规定“化学药品原料药生产过程中的母液及反应基或培养基废物”“化学药品制剂生产过程中的母液及反应基或培养基废物”、“兽药生产过程中的母液、反应基和培养基废物”、“利用生物技术生产生物化学药品、基因工程药物过程中的母液、

反应基和培养基废物”等类的培养基废物，同时根据其实验性质，归为一般固体废物，同生活垃圾一起处理。

验收中要求：该种固体废物属于《国家危险废物名录》（2016版）中的规定的危险废物，危险废物类别为HW02，废物代码为272-002-02，要求建设单位委托甘肃省危险废物处置中心处理。

（2）生活垃圾

项目工作人员产生的生活垃圾15t/a。生活垃圾定点收集后由当地的环卫部门统一处理。

固废治理措施见表4-4

表 4-4 固废污染源治理情况一览表

名称	产生量	类别	来源	处置措施
过期的化学试剂（废液）	0.1t/a	危险废物类别为HW49	检验过程	委托甘肃省危险废物处置中心处理
废弃培养基	0.08t/a	危险废物类别为HW02	在植物组培及土壤微生物培养过程中	统一收集在专用的收集箱内，验收阶段要求委托甘肃省危险废物处置中心处理。
生活垃圾	15t/a	一般固废	职工生活	生活垃圾定点收集后由当地的环卫部门统一处理。

4.2 环保设施及三同时落实情况

本项目实际总投资为8155万元，其中环保投资为138.8万元，环保投资占总投资的1.7%，环保投资明细见表4-5。

表 4-5 环保投资一览表 单位：万元

序号	环保设施	主要环保措施	设计投资金额	实际投资金额
1	废水治理	实验室一般的酸碱废水，通过三级中和池处理；其他的有害无机试剂、有机试剂分别收集到收集桶	26	28
2	废气治理	实验室废气通过通风橱+活性炭吸附装置排放	85	67
3	噪声治理	减震、隔声、消声	50	43
4	固废治理	废弃培养基专用收集桶；生活垃圾收集桶	/	0.8
5	合计		161	138.8



实验室 2#、3#废气排口



实验室 6#废气排口



实验室 7#废气排口



有害无机试剂、有机试剂收集桶



一般的酸碱废水：三级中和池

	
<p>职工生活污水处理设施（化粪池）</p>	<p>垃圾收集桶</p>
	
<p>绿化</p>	<p>危险废物暂存间</p>

图 3-1 项目环保设备现场图

5、环评综合结论及审批意见

5.1 环评总结和结论

5.1.1 项目概况

兰州市食品药品技术能力相对不足，兰州市的食品药品检验工作均由甘肃省食品药品检验所承担。检验周期长的问题十分突出，不能及时为食品药品监管工作提供强有力的技术保障。为了改善这种状况，满足食品药品监管需要，兰州市委、市政法决定成立兰州市食品药品检验所，并将本项目列入“十二五”期间的重点项目予以扶持。

针对上述存在的问题，兰州市食品药品检验所决定投资 9282.53 万元，在兰州市高新区七里河园区彭家坪片区，建设兰州市食品药品检验所建设项目

项目总用地地面积 16577.6m²，总建筑面积 18096m²，地下 2 层，地上 10 层。按照使用功能分为：样品受理室、暂存分样室、监测室、食品检验科室、中药检验科室等。

5.1.2 工程分析结论

(1)废气

实验室废气通过实验室通风橱排放。通风橱的废气的排量约为 540 万 m³/a 废气中大的主要污染物来自于实验室使用的化学试剂易挥发的有机溶剂，如醇类、醚类、盐酸、硝酸等。由项目所使用的化学试剂量少且绝大多数检测项目均由先进的仪器和设备来完成，同时严格按照实验室操作规程使用、保存化学试剂以及严格按照实验要求进行。因此,实验室废气中污染物经通风橱稀释后浓度很低。

(2)废水

①实验室废水

实验废水来自食品、药品的检验过程,食品、药品检所主要实验分为药品成份检验、药品毒理性检验、疫苗(灭菌后)成份检验等一般性化学、毒性试验,无活体病原微生物实验过程，不属于病原微生物实验室。实验室废水主要为弱酸、弱碱溶液，经酸碱中和、稀释等预处理后，与生活污水一起进入采用生物膜法废水处理设施处理后，进入城市污水管网。

②职工生活污水

本项目的的工作人员约有 70 人，年工作天数为 300 天。按 60L/人·d 计算则用水量 1260m³/a,污水量按用水量的 75%计算，则污水产生量为 945m³/a。污水均属间断有组织排放。污水中主要污染物产生浓度为 COD350mg/L、BOD₅200mg/L、SS250mg/L。污水经生物膜法处理后污染物浓度为 COD298mg/L、BOD₅182mg/L、SS175mg/L，排放量分别为 COD 0.819t/a、BOD₅0.468t/a、SS 0.410t/a。排入城市下水管网。

(3)固体废弃物

①实验室固废

实验室固废包括废弃化学试剂、高温灭菌后的废弃培养基。

A、过期化学试剂

实验室所使用的化学试剂超过保质期时，即可视为固体废弃物。根据《国家危险废物名录》(2008 年)中的规定，过期化学试剂为危险废物，危险废物类别为 HW03。建设单位委托资质的单位处理过期化学样品。

B、废弃培养基

在植物组培及土壤微生物培养过程中，需要用到琼脂培养基。该培养基在实验结束后，利用高压灭菌高温消毒之后，统一收集在专用的收集箱内，产生量约为 0.2ta。对照《国家危险废物名录》(2008 年)及其实验性质，该培养基可以归为一般固体废弃物。

②生活垃圾

项目运营期后，工作人员有 70 人，人均日产垃圾以 10kg 计，产生生活垃圾 27t/a。生活垃圾定点收集后由当地的环卫部门统一处理。

(4)噪声

项目建成运营后，主要噪声源为实验室的检测设备、风机水泵。噪声声级一般在 70-105dB。

5.1.3 环境影响结论

(1)废气

实验室通风橱排放的废气量为 540 万 m³/a。为了更有效去除废气中的污染物，本次环评建议建设单位在通风橱的排气筒末端安装活性炭吸附装置进一步去除废气中的污染物。同时该平台建设过程中，对于排放废气的实验室设计统一的

排气通道,集中排放。废气中污染物的浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的限值要求。废气对周围环境影响较小。

(2) 废水

所有的污水经过生物膜法废水处理设施处理后,排入城市污水管网。污水水质符合《污水排入城市下水道水质标准》(C343-2010)水质要求。综上所述,项目废水对周围环境影响较小。

(3) 固体废弃物

废弃化学试剂为危险废物,危险废物类别为 HW03。建设单位委托有资质的单位处理废物化学样品。

植物组培及土壤微生物实验结束后,将培养基高温灭菌处理。灭菌后的培养基定点收集,统一处理。

生活垃圾定点收集后由当地的环卫部门统一处理。

综上所述,建设单位采用针对固体废弃物的性质,采用了不同的处理方法,固体废弃物均能得到合理的处置,固体废弃物的排放对环境影响较小。

(4) 噪声

项目产噪设备主要有实验室检测设备、风机、水泵。噪声声级一般在 70~105 dB(A)。

安置检测设备的实验室台表面铺有橡胶垫,起到防腐蚀、减震的作用。设备均安装在实验室内,实验室密闭的门窗可起到隔声的作用。风机和水泵设置减震垫和消声器。

因此,设备运转时产生的噪声经过减震、隔声、消声及距离衰减之后,能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准的要求。综上所述,噪声对周围环境影响较小。

通过治理措施及预期效果分析,各污染物均可达标排放,本项目污染治理措施可行。

5.1.4 环保投资

项目环保投资为 161 万元,占总投资的 1.7%。

5.1.5 综合结论

综上所述,兰州市食品药品检验所建设项目在实施过程中,要严

格按照“三同时”原则进行设计、运行，落实报告中各项污染防治措施，确保项目建成投产后达到本报告表的排污水平，能够做到“三废”污染物达标排放并符合区域污染物总量控制的基笨要求，从环境保护的角度论证,项目建设是可行的。

5.1.5 建议

(1) 运营期要落实各项环保措施

(2) 运营期实验室产生的有毒有害的固体废弃物必须送往危险废物处置中心处理。

5.2 审批部门审批意见

兰州市食品药品检验所建设项目位于兰州市高新区七里河园区彭家坪片区。项目拟建设一栋地下2层,地上10层的食品药品检验所。总建筑面积为18096平方米。新建建筑按内部功能分为样品受理室、暂存分样室、食品检验科室、中药检验科室和化学药品科室等。根据现场勘查及环境影响评价文件,经研究审批如下:

一、原则同意环评意见及结论,同意办理兰州市食品药品检验所建设项目环保审批手续。

二、环保要求如下:

1、建筑垃圾运至指定地点,采取有效措施控制开挖、施工、运输等过程中产生的扬尘,尘暴天气禁止施工。必须对噪声源进行必要的减震、降噪措施,不得影响周边居民的正常生活,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,噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)二级标准要求,施工期,必须委托相关单位进行环境监理。

2、本项目不含P3、P4生物安全实验室及转基因实验室,为常规实验室。实验室必须按照实验室建设的有关要求建设,配套污染处理设施,做好化学试剂管理,涉及电磁辐射和放射性的专项实验室,必须按照国家规范要求做好防护工作。

3、实验废水和生活污水采用生物膜法废水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(CB8978-1996)三级标准要求后排入污水管网。

4、项目供暖采用城市集中供热,未经批准,不得新建任何供暖设施。

5、加强实验室化学试剂、药品的管理。废培养基、过期化学试剂等必须专门收集后委托有资质的单位统一安全处置。生活垃圾及时收集清运至指定的垃圾填埋场进行处理。

6、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。

7、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。

8、项目建成后三个月内报我局申请验收，验收合格后方可投入正式使用。

5.3 环评批复落实情况

验收监测期间，对本项目落实环评批复情况进行了检查，具体结果见下表5-1。

表 5-1 主要环评批复落实情况

环评及环评批复要求	落实情况	备注
兰州市食品药品检验所建设项目位于兰州市高新区七里河园区彭家坪片区。项目拟建设一栋地下2层，地上10层的食品药品检验所。总建筑面积为18096平方米。新建建筑按内部功能分为样品受理室、暂存分样室、食品检验科室、中药检验科室和化学药品科室等。	经过调查，建设地点未改变，建设内容：一栋地下2层，地上10层的食品药品检验所。 总建筑面积为18244.63平方米 。新建建筑按内部功能分为样品受理室、暂存分样室、食品检验科室、中药检验科室和化学药品科室等。	总建筑面积发生变化，其他基本落实
建筑垃圾运至指定地点，采取有效措施控制开挖、施工、运输等过程中产生的扬尘，尘暴天气禁止施工。必须对噪声源进行必要的减震、降噪措施，不得影响周边居民的正常生活，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，噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)二级标准要求，施工期，必须委托相关单位进行环境监理。	经过调查，施工期间无扰民情况发生，环保局未接到投诉电话。运营期噪声通过监测可知，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)二级标准要求； 施工期委托甘肃方圆工程监理有限责任公司进行监理	基本落实

<p>实验废水和生活污水采用生物膜法废水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(CB8978-1996)三级标准要求后排入污水管网。</p>	<p>实验室一般的酸碱废水，经稀释后，通过三级中和池处理；其他的有害无机试剂、有机试剂分别收集到收集桶，委托甘肃省危险废物处置中心处置；职工生活污水采用化粪池处理，通过监测可知；实验室废水、职工生活污水处理后均达到《污水综合排放标准》(CB8978-1996)三级标准要求，排入污水管网。</p>	<p>基本落实</p>
<p>项目供暖采用城市集中供热，未经批准，不得新建任何供暖设施。</p>	<p>安装 2 台 1.4MW 集装箱式燃气热水锅炉供暖，但未进行环评，应补做环评，另做验收。</p>	<p>补做环评，另做验收</p>
<p>加强实验室化学试剂、药品的管理。废培养基、过期化学试剂等必须专门收集后委托有资质的单位统一安全处置。生活垃圾及时收集清运至指定的垃圾填埋场进行处理。</p>	<p>经过调查，过期化学试剂等委托甘肃省危险废物处置中心处理过期化学样品。废培养基、生活垃圾及时收集清运至指定的垃圾填埋场进行处理。</p>	<p>验收要求废培养基委托甘肃省危险废物处置中心处理；基本落实</p>

6、验收监测标准

本次环保验收监测工作，原则上采用环境影响评价报告所采用的标准，本项目验收标准按照环评报告和批复文件中所采用的标准验收，对已修订新颁布的标准则采用替代后的新标准进行校核

6.1 环境质量标准

(1) 环境空气

环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，执行标准值详见表 6-1。

表 6-1 环境空气质量（GB3095-2012）二级标准 单位：mg/m³

标准	评价标准值					
	项目	SO ₂	NO ₂	TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}
《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级标准	时平均	0.50	0.24	-	-	0.035
	日平均	0.15	0.12	0.30	0.15	0.075
	年平均	0.06	0.08	0.20	0.10	

(2) 地表水环境

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB/3838-2002）中Ⅲ类标准，见表 6-2。

表 6-2 地表水环境质量标准（Ⅲ类） 单位：mg/L

项目	pH	COD _{Cr}	BOD	氨氮	LA _s	粪大肠菌群
标准值	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤10000 个/L

(3) 声环境

本项目噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。故本项目执行的标准见表 6-3。

表 6-3 声环境质量标准 单位：dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

6.2 污染物排放标准

(1) 废气

此次验收根据实际调查，实验室产生的废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。排放标准具体值见表 6-4。

表 6-4 《大气污染物综合排放标准》 单位：mg/m³

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 m	排放速率 (kg/h)	周界外浓度最高点 (mg/m ³)	评价标准
硫酸雾	45	15	1.5	1.2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)

(2) 废水

依据环评批复，本项目废水（实验室废水、职工生活污水）执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准。

表 6-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准

项目	悬浮物	生化需氧量 (BOD ₅)	化学需氧量 (COD)	氨氮 (以 N 计)	动植物油
单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
允许排放浓度	400	300	500	—	100

(3) 噪声

环评批复要求该企业执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区噪声标准，具体标准限值见表 6-6。

6-6 工业企业厂界噪声排放标准限值 dB(A)

类别	昼间	夜间
2	60	50

(4) 固废

本项目产生的固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单中规定。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

在验收监测期间，记录生产负荷。在生产负荷达到 75%以上条件下进行现场采样与测试。当生产负荷小于 75%时，停止现场监测，以保证监测数据的有效性和准确性。

7.1.1 废水验收监测内容

废水监测共布设 2 个监测点位，分别是：三级中和池处理设施排放口、化粪池出水口，具体的监测点位和监测项目详见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

序号	监测点位名称	监测项目	监测频次
1	实验室废水：三级中和池处理设施排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、悬浮物、氨。	连续监测 2 天，每天监测 2 次。
2	化粪池出水口	pH（代表酸碱值）、SS、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、动植物油。	

7.1.2 废气验收监测内容

实验室有组织废气（硫酸雾）监测点位，监测因子及监测频次见表 7-2

表 7-2 废气监测内容

序号	监测点位名称	监测项目	监测频次
1	实验室 2#废气排口	烟气参数，硫酸雾浓度及排放速率	连续监测 2 天，每天监测 3 次
2	实验室 3#废气排口		
3	实验室 6#废气排口		
4	实验室 7#废气排口		

7.1.3 噪声验收监测内容

厂界噪声监测点位、监测项目、监测频次见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容

序号	监测点位名称	经纬度	监测项目	监测频次
1#	项目边界以东 1m	E: 103°42'33.204" N: 36°3'36.068"	等效连续 A 声级 Leq (A)	连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次。
2#	项目边界以南 1m	E: 103°42'30.337" N: 36°3'34.580"		

3#	项目边界以西 1m	E: 103°42'29.539" N: 36°3'37.229"		
4#	项目边界以北 1m	E: 103°42'32.613" N: 36°3'38.517"		

8 质量保证和质量控制

8.1 质量保证与质量控制

为保证监测数据的代表性、准确性和可靠性，对本次监测分析、数据处理等环节进行了严格的质量控制，监测分析中所使用的仪器都经过检定校准合格，监测分析人员持证上岗。

8.2 监测分析方法

8.2.1 废水污染物监测分析方法见表 8-1，职工生活污水监测方法见表 8-2；

表 8-1 洗瓶废水水质监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	最低检出浓度 (mg/L)
COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ828-2017	4
BOD ₅	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5
pH	玻璃电极法	GB6920-86	0.01分度
SS	重量法	GB11901-1989	4
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025

表 8-2 职工生活污水水质监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	最低检出浓度 (mg/L)
COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ828-2017	4
BOD ₅	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5
pH	玻璃电极法	GB6920-86	0.01分度
SS	重量法	GB11901-1989	4
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025
动植物油	红外法分光光度法	HJ 637-2012	0.04

8.2.2 废气污染物监测分析方法

表 8-3 废气污染源监测分析方法

监测项目	分析方法	方法依据
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996
硫酸雾	离子色谱法	HJ544-2016

8.2.3 噪声污染物监测分析方法

表 8-4 噪声监测分析方法一览表

监测项目	分析及仪器设备	方法来源
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》AWA6228 型积分型声级计	GB12348-2008

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-5 水质质控结果汇总表 单位: mg/L

污染物项目	质控批次	分析结果	置信范围	评价
pH	202160	9.08	9.04±0.05	合格
COD	200193	30.6	29.4±1.9	合格
氨氮	200582	2.91	2.92±0.14	合格
BOD ₅	200244	30.2	28.2±4.5	合格

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-6 噪声监测质量控制一览表

监测仪器准确性	监测项目	区域噪声	监测时间	2018.3.11-3.12
	监测仪器型号及编号	AWA6228		
	校准仪器型号	AWA6221A		
	监测仪器及标准仪器计量认证证书	合格		
	监测前校准值	94.0 分贝	监测后校准值	93.8 分贝
监测数据可靠性	监测项目原始数据监测报告三级审核	合格		

9、验收监测结果

9.1 生产工况

在验收监测期间，生产设备运行负荷均达到 75%以上，环保设施运行稳定，满足了验收监测工况要求。生产工况具体情况见表 9-1。

表9-1 监测期间生产负荷情况表

监测日期	设备名称	设计产量 (m ³ /d)	实际产量 (m ³ /d)	生产负荷 (%)
2018年4月12日	实验室 2#废气排口	4500	3665	81
	实验室 3#废气排口	4500	3894	87
	实验室 6#废气排口	4500	4318	96
	实验室 7#废气排口	4500	4189	93
2018年4月13日	实验室 2#废气排口	4500	3781	84
	实验室 3#废气排口	4500	3968	88
	实验室 6#废气排口	4500	4262	95
	实验室 7#废气排口	4500	4192	93
2018年3月11日	实验室废水	53	49	92
2018年3月12日		53	51	96
2018年3月11日	职工生活污水	4.2	4.0	95
2018年3月12日		4.2	3.8	90

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

化验室洗瓶废水监测结果见表 9-2

表 9-2 废水监测结果表 单位：mg/L(pH 值无量纲)

项目	洗瓶废水监测				《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级排放标准
	3月11日		3月12日		
pH	6.59	6.71	6.62	6.70	6.0-9.0
COD	452	468	470	463	500
BOD ₅	129	131	124	126	300
氨氮	15.1	14.8	15.0	15.2	/
SS	35	31	29	33	400

项目	职工生活废水监测				《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级排放标准
	3月11日		3月12日		
pH	7.14	7.18	7.20	7.16	6.0-9.0
COD	423	416	493	407	500
BOD ₅	234	241	229	231	300
氨氮	17.5	18.2	17.9	18.0	/
SS	79	82	86	81	400
动植物油	1.86	2.18	2.03	1.19	100

监测结果表明：化验室洗瓶废水通过三级中和池处理、职工生活污水经化粪池处理，处理设施出水口 pH、悬浮物、COD、BOD₅、氨氮的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准要求。

9.2.1.2 废气

化验室废气监测结果见表 9-3

表 9-3 化验室废气监测结果

污染源名称	采样日期	监测项目	测定值			平均值	执行 (GB16297-1996) 二级标准
实验室 2# 废气排口	2018.4.12	平均流速(m/s)	10.11	10.78	10.36	10.42	/
		烟 温 (°C)	22	22	21	22	/
		标态风量(m³/h)	32209	34343	33114	33222	/
		硫酸雾浓度(mg/m³)	0.76	0.77	0.95	0.83	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.024	0.026	0.030	0.027	1.5
	2018.4.13	平均流速(m/s)	10.11	10.05	10.44	10.2	/
		烟 温 (°C)	20	19	19	19	/
		标态风量(m³/h)	32343	32265	33517	32708	/
		硫酸雾浓度(mg/m³)	0.86	1.09	1.03	0.99	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.028	0.035	0.035	0.033	1.5
实验室 3# 废气排口	2018.4.12	平均流速(m/s)	9.91	10.28	10.06	10.08	/
		烟 温 (°C)	20	21	21	21	/
		标态风量(m³/h)	31795	32866	32174	32278	/
		硫酸雾浓度(mg/m³)	1.29	1.16	1.26	1.24	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.041	0.038	0.041	0.040	1.5
	2018.4.13	平均流速(m/s)	10.05	10.54	10.21	10.27	/
		烟 温 (°C)	21	20	20	20	/
		标态风量(m³/h)	32046	33723	32663	32811	/
		硫酸雾浓度(mg/m³)	1.37	1.43	1.23	1.34	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.044	0.048	0.040	0.044	1.5

污染源名称	采样日期	监测项目	测定值			平均值	执行 (GB16297-1996) 二级标准
实验室 6# 废气排口	2018.4.12	平均流速(m/s)	11.01	10.73	10.91	10.88	/
		烟 温 (°C)	21	20	20	20	/
		标态风量(m³/h)	35200	34417	34991	34869	/
		硫酸雾浓度(mg/m³)	2.29	2.54	2.39	2.41	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.080	0.087	0.084	0.084	1.5
	2018.4.13	平均流速(m/s)	10.53	10.09	10.57	10.40	/
		烟 温 (°C)	20	21	21	21	/
		标态风量(m³/h)	33691	32169	33699	33186	/
		硫酸雾浓度(mg/m³)	1.37	2.53	2.55	2.15	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.046	0.081	0.086	0.071	1.5
实验室 7# 废气排口	2018.4.12	平均流速(m/s)	9.98	10.07	9.86	9.97	/
		烟 温 (°C)	20	19	19	19	/
		标态风量(m³/h)	32012	32408	31732	32051	/
		硫酸雾浓度(mg/m³)	1.54	1.75	1.70	1.66	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.049	0.057	0.054	0.053	1.5
	2018.4.13	平均流速(m/s)	10.24	9.84	10.03	10.04	/
		烟 温 (°C)	21	21	20	21	/
		标态风量(m³/h)	32656	31376	32095	32042	/
		硫酸雾浓度(mg/m³)	1.53	1.81	1.68	1.67	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.050	0.057	0.054	0.054	1.5

监测结果表明,实验室废气通过通风橱+活性炭吸附装置处理后,废气浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求。

9.2.1.3 噪声

本项目噪声监测结果见表 9-4

表 9-4 噪声监测结果表 单位: dB(A)

监测点位	3 月 11 日		3 月 12 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目边界以东	45.2	39.0	43.4	39.6
项目边界以南	43.5	39.6	44.7	40.3
项目边界以西	46.2	38.6	42.2	38.1
项目边界以北	42.9	40.0	42.1	39.0

监测结果表明:项目厂界四周 4 个监测点位的昼间噪声值 42.1~46.2dB(A),夜间噪声值在 38.1~40.3dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区噪声限值(昼间 60dB(A),夜间 50dB(A))要求。

9.2.1.4 固废调查结果

本项目固废调查结果见表 9-5

表 9-5 固废污染源治理情况一览表

名称	类别	环评预估值量(t/a)	实际产生量(t/a)	环评结论	实际处置情况
过期的化学试剂(废液)	危险废物类别为 HW49	/	0.1	委托甘肃省危险废物处置中心处理	委托甘肃省危险废物处置中心处理
废弃培养基	危险废物类别为 HW02	0.2	0.08	归为一般固体废物,同生活垃圾一起处理。	统一收集在专用的收集箱内,验收阶段要求委托甘肃省危险废物处置中心处理。
生活垃圾	一般固废	21	15	生活垃圾定点收集后由当地的环卫部门统一处理。	生活垃圾定点收集后由当地的环卫部门统一处理。

10、验收监测结论

兰州市食品药品检验所经过充分的市场调研和技术评估，实际总投资 8155 万元，在兰州市高新区七里河园区彭家坪片区建设兰州市食品药品检验所建设项目。

兰州市食品药品检验所于 2013 年 5 月 20 日取得了兰州市发展和改革委员会《关于兰州市食品药品检验所建设项目可行性研究报告的批复》（兰发改社会【2013】337 号）；

2013 年 5 月底委托长庆石油勘探局西安环境保护研究所编制了《兰州市食品药品检验所建设项目环境影响报告表》，兰州市环保局于 2013 年 6 月 26 日以兰环建审【2013】140 号文对本项目环境影响报告表予以批复，同意项目建设。

本项目 2015 年 7 月 21 日开工建设，2017 年 12 月 11 日试运行。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）及《建设项目峻晶保护管理条例》（国务院令第 682 号）等有关规定，兰州市食品药品检验所建设项目已实现稳定生产，相关污染治理设施已正常运行，建设单位委托甘肃林沁环境工程技术有限公司进行项目竣工环境保护验收工作。

10.1 环保设施调试结果

10.1.1 废水监测结论

监测结果表明：化验室洗瓶废水通过三级中和池处理、职工生活污水经化粪池处理，处理设施出水口 pH、悬浮物、COD、BOD₅、氨氮的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准要求。

10.1.2 废气监测结论

监测结果表明，实验室废气通过通风橱+活性炭吸附装置处理后，废气浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。

10.1.3 噪声监测结论

监测结果表明：项目厂界四周 4 个监测点位的昼间噪声值 42.1~46.2dB(A)，夜间噪声值在 38.1~40.3dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区噪声限值（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）要求。

10.1.4 固废调查结果

本项目固废调查结果见表 9-5

表 9-5 固废污染源治理情况一览表

名称	类别	环评预估量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	环评结论	实际处置情况
过期的化学试剂 (废液)	危险废物类别为 HW49	/	0.1	委托甘肃省危险废物处置中心处理	委托甘肃省危险废物处置中心处理
废弃培养基	危险废物类别为 HW02	0.2	0.08	归为一般固体废物，同生活垃圾一起处理。	统一收集在专用的收集箱内，验收阶段要求委托甘肃省危险废物处置中心处理。
生活垃圾	一般固废	21	15	生活垃圾定点收集后由当地的环卫部门统一处理。	生活垃圾定点收集后由当地的环卫部门统一处理。

10.2 建议

根据验收监测及调查情况，建议建设单位加强和完善以下工作：

- (1) 完善噪声防治措施，确保厂界噪声稳定达标；
- (2) 加强项目实验室废气和废水监测，确保每年 2 次及以上；
- (3) 加强环境风险管控，进一步完善环境风险防范措施及应急预案；

10.3 验收总结论

综上所述：该项目执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实了环评及其批复的各项要求，验收监测期间各项污染物达标排放，通过竣工环境保护验收。

附件1 “三同时”登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

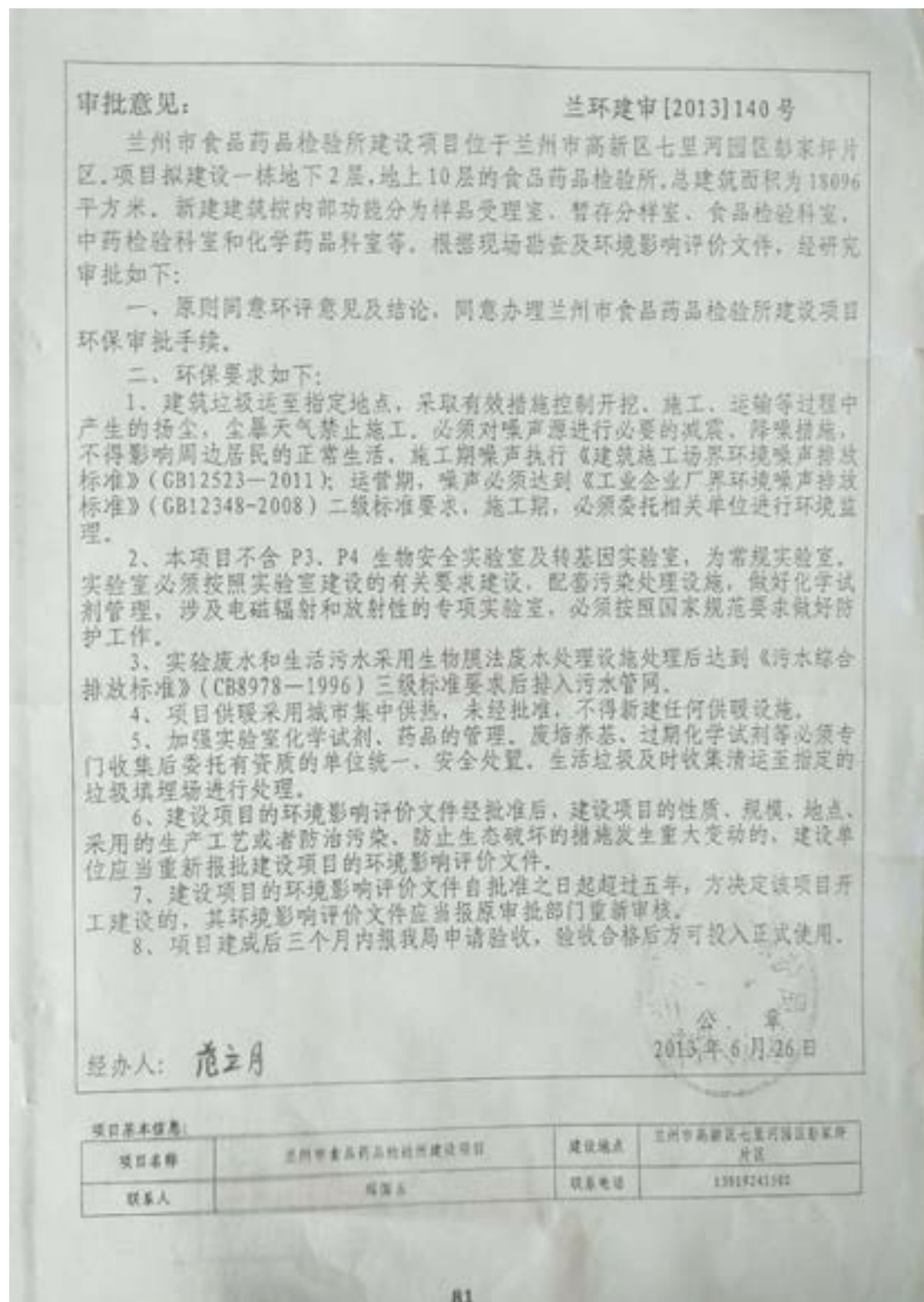
填表单位(盖章):		甘肃林沁环境工程技术有限公司			填表人(签字):			项目经办人(签字):					
建设项目	项目名称	兰州市食品药品检验所建设项目			建设地点			兰州市高新区七里河园区彭家坪片区					
	行业类别	M7450 质检技术服务			建设性质			新建					
	设计生产能力		开工日期	2015.7.21	实际生产能力			投入运行日期			2017.12.11		
	投资总概算(万元)	9282.53			环保投资总概算(万元)			161	所占比例(%)		1.7		
	环评审批部门	兰州市环境保护局			批准文号			兰环建审【2013】140号		批准时间		2013.6.26	
	初步设计审批部门				批准文号					批准时间			
	环保验收审批部门				批准文号					批准时间			
	环保设施设计单位	甘肃省建筑设计研究院	环保设施施工单位		甘肃第七建设集团股份有限公司			环保设施监测单位		甘肃绿创环保科技有限公司			
	实际总投资(万元)	8155			实际环保投资(万元)			138.8	所占比例(%)		1.7		
	废水治理(万元)		废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固废治理(万元)		绿化及生态(万元)		其它(万元)	0	
新增废水处理设施能力(t/d)				新增废气处理设施能力(Nm³/h)						年平均工作时(h/a)			
建设单位	兰州市食品药品检验所		邮政编码	730000	联系电话	13919241502		环评单位		长庆石油勘探局西安环境保护研究所			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	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												
	与项目有关的其它特征污染物												

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少

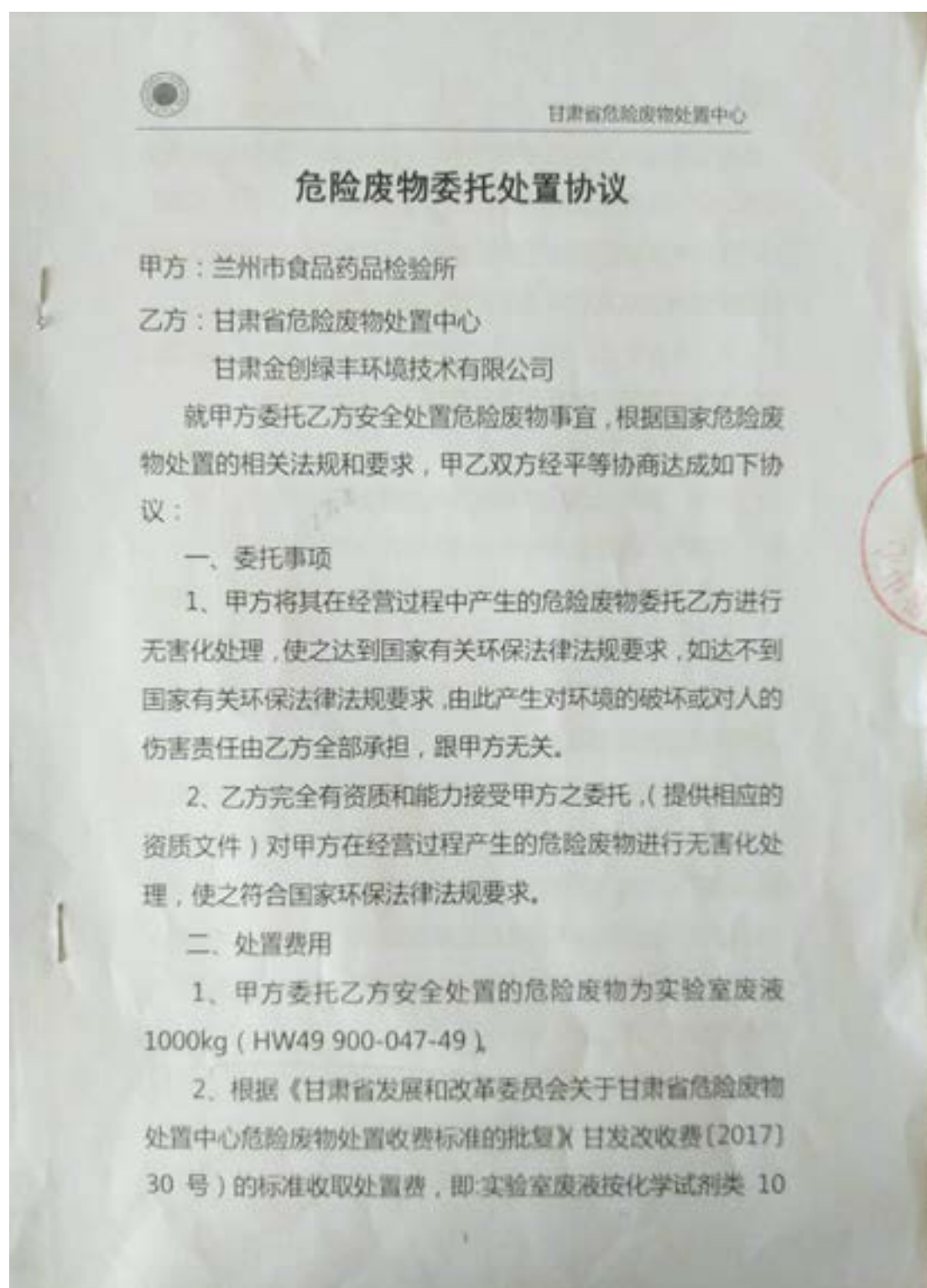
2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)

3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

附件2 兰州市环境保护局《关于对兰州市食品药品检验所建设项目环境影响报告表的批复》兰环建审【2013】140号



附件 3：危险废物处置协议及转移联单



元/kg（不足 1 吨按 1 吨核算）进行核算，故总处置费为
¥10,000.00 元（大写：壹万元整）

3、甲方与乙方在签订本协议时，甲方需向乙方支付安全
处置费用¥10,000.00 元（大写：壹万元整）

4、甲方委托乙方安全处置的危险废物，以甲方实际报批
量为准但不得超过本协议委托处置量。

5、银行汇款信息

户名：甘肃金创绿丰环境技术有限公司

开户行：招行兰州城东支行

账号：931903126810701

三、危险废物的包装和运输

1、甲方在经营过程中委托处置的危险废物，由乙方负责
运输至乙方处置场所。

2、甲方委托处置的危险废物的分类包装应由甲方按乙方
要求在乙方到达现场前完成，并将包装情况照片发送给乙方，
乙方确定无误后，符合包装分类要求的危险废物方可派单运
输，由甲方负责组织人员及设备车辆装入乙方危险废物运输车
内。根据《危险废物贮存污染控制标准》及相关技术规范具体
包装要求如下：

（1）不得将不同性质、不同危险类别的废物混放。

（2）禁止不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内
混装。

(3) 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上空间。

(4) 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

(5) 盛在危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

(6) 每一个包装物上均须张贴危险废物标签，标签填写准确完整。

(7) 包装容器表面保持清洁，无污染。

(8) 实验室废液须采用桶盛装，包装桶完好无漏点，桶盖完好牢固，桶体不得沾染危险废物，危险废物标签张贴完好、填写完整。

3、甲方有义务将其在经营过程中产生的危险废物，存放至安全、环保且便于乙方运输之地点，包装、存放设施应符合国家相应的法律规定和规范，甲方需提供危险废物现场包装情况的照片，协议方可签订。

4、乙方应按照与甲方的约定日期转移存放在甲方地点的危险废物。乙方配备符合危险废物运输条件的车辆、驾驶人员和押运人员，采取必要的安全防护措施，并按照规定的时间和路线运输。由于乙方自身原因在运输或处置过程中发生的安全、环保事故，由乙方承担责任。

5、危险废物在运输转移过程中，甲乙双方应认真执行《危险废物转移联单管理办法》的规定以及包装相关要求。当出现



以下情况时乙方有权拒绝转移运输,由此产生的一切费用由甲方承担。

(1) 若乙方到达甲方存储地点准备转运,甲方未能出示《危险废物转移联单》及相关材料。

(2) 甲方委托乙方转移运输的此批危险废物的类别、名称、数量与危险废物转移联单或危险废物转移计划表、报批表不符。

(3) 《危险废物转移联单》产废单位填写一栏,填写不规范、不清晰、有涂改。

(4) 危险废物包装不符合相应的规范要求。

(5) 危险废物标签张贴不完全,填写不规范、不准确、不完整。

(6) 《危险废物转移联单》取得后未能第一时间通知乙方并进行书面确认而造成运输时间耽误。

6、甲方危险废物自装入乙方危险废物运输车及当场返还转移联单后,责任均由乙方承担。

四、保密

甲乙双方对于因履行本协议而知悉的对方包括(但不限于)技术、商业等秘密均负有保密义务。

五、协议的变更、转让和解除

1、本协议的任何修订、补充须经双方协商并以书面形式做出。



2. 未经对方书面同意,任何一方不得将本协议规定的权利义务转让给第三方。

3. 甲乙双方协商一致,可以解除本协议。

4. 有下列情形之一的,本协议自行终止。

(1) 甲方或乙方任何一方因解散、破产、关闭、清算等致使本协议不能履行的。

(2) 法律、行政法规规定的其他情形。

5. 自转移联单返还到甲方及相关环保单位,且甲方向乙方支付全额安全处置费用,本合同自行终止。

六、违约及赔偿

1. 本协议一经签署,甲乙双方应认真履行本协议规定的各自义务。任何一方未履行、未全部履行和/或未实际履行本协议规定和各自义务,均构成违约并承担违约责任。

2. 甲方未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的,由此在乙方运输和处置废物过程中造成安全生产事故的,甲方应承担相应的安全法律责任和赔偿乙方经济损失。

3. 如果甲方不能按本协议约定时间向乙方支付相关未支付的安全处置费用,每拖延一日,乙方向甲方追加安全处置费用总额的 5%,作为违约金,直至完成协议。


七、争议解决

甲乙双方因履行本协议产生争议,应协商解决。协商不成任何一方可向乙方所在地人民法院起诉。

八、其他



- 1、本协议未尽事宜，由甲乙双方协商订立补充协议。
- 2、本协议经甲乙双方签字盖章后生效。
- 3、本协议一式六份，甲乙双方各执三份。

甲方(章) 
法定代表人 
委托代理人：
地址：兰州市城关区滨河路48号
邮政编码：731020
电话：0911-8271278
签订日期：

乙方(章)：
法定代表人：
委托代理人：李维
地址：兰州市广场南路77号
邮政编码：730315
电话：0931-6890116
签订日期：2017.11.27

危险废物转移联单

2017

编号 6201 ~~119~~ 7596

第一部分：废物产生单位填写

产生单位 兰州市食品药品监督管理局 单位盖章 [盖章] 电话 0931-8271278
 通讯地址 兰州市城关区渭原路58号 邮编 730000
 运输单位 甘肃省危险废物处置中心 电话 0931-6890116
 通讯地址 兰州市永登县和坪镇河沿河 邮编 730315
 接受单位 甘肃省危险废物处置中心 电话 0931-6890116
 通讯地址 兰州市永登县和坪镇河沿河 邮编 730315

废物名称 实验废气物 类别编号 900-027-49 数量 998.60kg
 废物特性 易燃性, 腐蚀性 形态 液体 包装方式 废液桶封装
 外运目的: 中转贮存 利用 处理 处置
 主要危险成分 丙酮, 乙醇, 乙酸, 丙酮, 乙醇, 乙酸 禁忌与应急措施 详见应急处置单
 发运人 兰州市食品药品监督管理局 运达地 甘肃省和坪镇 转移时间 2017年12月11日

第一联 产生单位

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。
 第一承运人 甘肃省危险废物处置中心 运输日期 2017年12月11日
 车(船)型: 厢车 牌号 甘A8381 道路运输证号 620102018301
 运输起点 渭原路 经由地 北环路 运输终点 永登县 运输人签字 王生茂
 第二承运人 _____ 运输日期 _____ 年 ____ 月 ____ 日
 车(船)型: _____ 牌号 _____ 道路运输证号 _____
 运输起点 _____ 经由地 _____ 运输终点 _____ 运输人签字 _____

第三部分：废物接受单位填写

接受者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。
 经营许可证号 [盖章] 接收人 [签字] 接收日期 2017.12.11
 废物处置方式: 利用 贮存 焚烧 安全填埋 其他
 单位负责人签字 [签字] 单位盖章 [盖章] 日期 2017.12.11

甘肃省固体废物管理中心 制

附件 4：兰州市食品药品检验所建设项目竣工环境保护验收监测报告（甘绿创监字[2018]第 252 号）

证书编号 162812050169

第 1 页 共 10 页



监 测 报 告

甘绿创监字[2018]第 252 号

委托单位：兰州市食品药品检验所

监测内容：兰州市食品药品检验所建设项目
竣工环境保护验收监测

报告日期：2018 年 5 月 4 日



甘肃绿创环保科技有限公司

监测报告说明

- 1、报告无本公司计量认证标志（CMA）章及检验检测专用章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制、审核、批准人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、监测委托方如对监测报告有异议，须于收到本监测报告之日起 15 日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、此报告仅对本次监测结果负责，委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责。
- 6、报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。

本机构通讯资料：

甘肃绿创环保科技有限责任公司

电话：(0943) 6970115

传真：(0943) 6970115

地址：白银市白银区中科院（西隆）高科技产业园（2）5 幢 1-01

邮编：730900

承担单位：甘肃绿创环保科技有限责任公司

技术负责：高建峰

项目负责：孔银东

质控负责：张彩霞

报告编写：刘德梅

审 核：牛蓉丰

审 定：高建峰

监测人员：孔银东 牛蓉丰 许硕斌 王楷荣 牛星九 郭腾骏

兰州市食品药品检验所建设项目 竣工环境验收监测报告

2018 年 4 月，受兰州市食品药品检验所的委托，我公司根据该项目验收监测方案，按照国家有关环境监测技术规范，组织开展了该项目验收监测工作，并编制了本报告。

1、有组织废气污染源监测

1.1 监测点位

监测点位设置在排气口处，共有 4 个排污口。

1.2 监测项目

烟气参数、硫酸雾。

1.3 监测频次

连续监测 2 天，每天监测 3 次。

1.4 监测分析方法

优先选用国家标准方法进行监测分析，如无国家标准，则按《空气和废气监测分析方法》（第四版）中规定的方法进行。废气采样严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）中的有关要求进行分析。方法见表 1-1。

表 1-1 废气污染源监测分析方法

监测项目	分析方法	方法依据
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996
硫酸雾	离子色谱法	HJ544-2016

2、洗瓶废水监测

2.1 监测点位

本次监测在在污水总排放口设置 1 个监测点位。

2.2 监测项目

pH、COD_{Cr}、BOD₅、悬浮物、氨氮。

2.3 监测频次

连续监测 2 天，每天监测 2 次。

2.4 监测分析方法

优先采用国家标准分析方法，如没有国家标准分析方法，采用原国家环保总局颁布的《水和废水监测分析方法》（第四版）中有关分析方法。

表 2-1 水质监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	最低检出浓度 (mg/L)
COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ828-2017	4
BOD ₅	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5
pH	玻璃电极法	GB6920-86	0.01分度
SS	重量法	GB11901-1989	4
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025

3、职工生活污水

3.1 监测点位

本次监测在污水总排放口设置 1 个监测点位。

3.2 监测项目

pH、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、动植物油。

3.3 监测频次

连续监测 2 天，每天监测 2 次。

3.4 监测分析方法

优先采用国家标准分析方法，如没有国家标准分析方法，采用原国家环保总局颁布的《水和废水监测分析方法》（第四版）中有关分析方法。

表 3-1 水质监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	最低检出浓度 (mg/L)
COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ828-2017	4
BOD ₅	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5
pH	玻璃电极法	GB6920-86	0.01分度
SS	重量法	GB11901-1989	4
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025
动植物油	红外法分光光度法	HJ 637-2012	0.04

4、噪声监测

4.1 监测点位

本次监测在厂界四周共布设 4 个点位，具体见表 4-1。

表 4-1 噪声监测点位一览表

序号	监测点位	经纬度
1#	项目边界以东	E: 103°42'33.204" N: 36°3'36.068"
2#	项目边界以南	E: 103°42'30.337" N: 36°3'34.580"
3#	项目边界以西	E: 103°42'29.539" N: 36°3'37.229"
4#	项目边界以北	E: 103°42'32.613" N: 36°3'38.517"

4.2 监测项目

等效连续 A 声级。

4.3 监测频次

连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次。

4.4 监测分析方法

噪声监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—

2008)进行。

表 4-2 噪声监测分析方法一览表

监测项目	分析及仪器设备	方法来源
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》AWA6228 型积分型声级计	GB12348-2008

5、质量保证

为保证监测数据的代表性、准确性和可靠性，对本次监测分析、数据处理等环节进行了严格的质量控制，监测分析中所使用的仪器都经过检定校准合格，监测分析人员持证上岗。

表 5-1 水质质控结果汇总表 单位: mg/L

污染物项目	质控批次	分析结果	置信范围	评价
pH	202160	9.08	9.04±0.05	合格
COD	200193	30.6	29.4±1.9	合格
氨氮	200582	2.91	2.92±0.14	合格
BOD ₅	200244	30.2	28.2±4.5	合格

表 5-2 噪声监测质量控制一览表

监测仪器准确性	监测项目	区域噪声	监测时间	2018.3.11-3.12
	监测仪器型号及编号	AWA6228		
	校准仪器型号	AWA6221A		
	监测仪器及标准仪器计量认证证书	合格		
	监测前校准值	94.0 分贝	监测后校准值	93.8 分贝
监测数据可靠性	监测项目原始数据监测报告三级审核	合格		

6、监测结果

废气监测结果见表 6-1 至 6-2;

废水监测结果见表 6-3;

噪声监测结果见表 6-4。

表 6-1

废气监测结果表

污染源名称	采样日期	监测项目	测定值			平均值	执行 (GB16297-1996) 二级标准
实验室 2# 废气排口	2018.4.12	平均流速(m/s)	10.11	10.78	10.36	10.42	/
		烟 温 (°C)	22	22	21	22	/
		标态风量(m ³ /h)	32209	34343	33114	33222	/
		硫酸雾浓度(mg/m ³)	0.76	0.77	0.95	0.83	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.024	0.026	0.030	0.027	1.5
	2018.4.13	平均流速(m/s)	10.11	10.05	10.44	10.2	/
		烟 温 (°C)	20	19	19	19	/
		标态风量(m ³ /h)	32343	32265	33517	32708	/
		硫酸雾浓度(mg/m ³)	0.86	1.09	1.03	0.99	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.028	0.035	0.035	0.033	1.5
实验室 3# 废气排口	2018.4.12	平均流速(m/s)	9.91	10.28	10.06	10.08	/
		烟 温 (°C)	20	21	21	21	/
		标态风量(m ³ /h)	31795	32866	32174	32278	/
		硫酸雾浓度(mg/m ³)	1.29	1.16	1.26	1.24	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.041	0.038	0.041	0.040	1.5
	2018.4.13	平均流速(m/s)	10.05	10.54	10.21	10.27	/
		烟 温 (°C)	21	20	20	20	/
		标态风量(m ³ /h)	32046	33723	32663	32811	/
		硫酸雾浓度(mg/m ³)	1.37	1.43	1.23	1.34	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.044	0.048	0.040	0.044	1.5

表 6-2

废气监测结果表

污染源名称	采样日期	监测项目	测定值			平均值	执行 (GB16297-1996) 二级标准
实验室 6# 废气排口	2018.4.12	平均流速(m/s)	11.01	10.73	10.91	10.88	/
		烟 温 (°C)	21	20	20	20	/
		标态风量(m ³ /h)	35200	34417	34991	34869	/
		硫酸雾浓度(mg/m ³)	2.29	2.54	2.39	2.41	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.080	0.087	0.084	0.084	1.5
	2018.4.13	平均流速(m/s)	10.53	10.09	10.57	10.40	/
		烟 温 (°C)	20	21	21	21	/
		标态风量(m ³ /h)	33691	32169	33699	33186	/
		硫酸雾浓度(mg/m ³)	1.37	2.53	2.55	2.15	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.046	0.081	0.086	0.071	1.5
实验室 7# 废气排口	2018.4.12	平均流速(m/s)	9.98	10.07	9.86	9.97	/
		烟 温 (°C)	20	19	19	19	/
		标态风量(m ³ /h)	32012	32408	31732	32051	/
		硫酸雾浓度(mg/m ³)	1.54	1.75	1.70	1.66	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.049	0.057	0.054	0.053	1.5
	2018.4.13	平均流速(m/s)	10.24	9.84	10.03	10.04	/
		烟 温 (°C)	21	21	20	21	/
		标态风量(m ³ /h)	32656	31376	32095	32042	/
		硫酸雾浓度(mg/m ³)	1.53	1.81	1.68	1.67	45
		硫酸雾排放速率 (kg/h)	0.050	0.057	0.054	0.054	1.5

表 6-3 废水监测结果表 单位: mg/L(pH 值无量纲)

项目	洗瓶废水监测				《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级排放标准
	3月11日		3月12日		
pH	6.59	6.71	6.62	6.70	6.0-9.0
COD	452	468	470	463	500
BOD ₅	129	131	124	126	300
氨氮	15.1	14.8	15.0	15.2	/
SS	35	31	29	33	400
项目	职工生活废水监测				《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级排放标准
	3月11日		3月12日		
pH	7.14	7.18	7.20	7.16	6.0-9.0
COD	423	416	493	407	500
BOD ₅	234	241	229	231	300
氨氮	17.5	18.2	17.9	18.0	/
SS	79	82	86	81	400
动植物油	1.86	2.18	2.03	1.19	100

表 6-4 噪声监测结果表 单位: dB(A)

监测点位	3月11日		3月12日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目边界以东	45.2	39.0	43.4	39.6
项目边界以南	43.5	39.6	44.7	40.3
项目边界以西	46.2	38.6	42.2	38.1
项目边界以北	42.9	40.0	42.1	39.0

以下空白。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：162812050169

名称：甘肃绿创环保科技有限公司

地址：白银市白银区中科院（西隅）高科技产业园（02）5幢 01

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



162812050169

发证日期：2016年12月26日

有效期至：2022年12月25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。