

目 录

第一部分

酒店用品洗涤项目竣工环境保护验收监测报告表.....	1
----------------------------	---

第二部分

菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目竣工环境保护验收意见.....	50
-----------------------------------	----

第三部分

其他需要说明事项.....	56
---------------	----

附件 1：整改说明.....	57
----------------	----

附件 2：网上公示信息截图及网址.....	61
-----------------------	----

附件 3：建设项目环境影响评价信息平台项目登记截图.....	64
--------------------------------	----

酒店用品洗涤项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：菏泽丰华洗涤有限公司

编制单位：菏泽丰华洗涤有限公司

二〇二一年二月

建设单位法人代表； (签字)

编制单位法人代表； (签字)

项 目 负 责 人； 赵新华

填 表 人 ： 李非

建设单位：菏泽丰华洗涤有限公司（盖章） 编制单位：菏泽丰华洗涤有限公司（盖章）

电话； 15550789507

电话； 15550789507

邮编； 274300

邮编； 274300

地址；牡丹区皇镇街道办事处华润电厂西邻 地址；牡丹区皇镇街道办事处华润电厂西邻

表一

建设项目名称	酒店用品洗涤项目				
建设单位名称	菏泽丰华洗涤有限公司				
建设项目性质	☐新建 ●改扩建 ●技改 ●迁建				
建设地点	牡丹区皇镇街道办事处华润电厂西邻				
主要产品名称	洗涤酒店用品				
设计生产能力	年洗涤被罩 9000 吨、床单 4500 吨、枕套 1500 吨、毛巾 2000 吨、浴巾 3000 吨				
实际生产能力	年洗涤被罩 9000 吨、床单 4500 吨、枕套 1500 吨、毛巾 2000 吨、浴巾 3000 吨				
建设项目环评时间	2019. 11	开工建设时间	2020. 3		
调试时间	2021. 02. 18-2021. 05. 17	验收现场监测时间	2121. 02. 27-02. 28		
环评报告表审批部门	菏泽市生态环境局牡丹区分局	环评报告表编制单位	山东泰昌环境科技有限公司		
环保设施设计单位	菏泽丰华洗涤有限公司	环保设施施工单位	菏泽丰华洗涤有限公司		
投资总概算	1000 万	环保投资总概算	3	比例	3%
实际总概算	1000 万	环保投资	3	比例	3%
验收监测依据	<p>(1) 国务院令 (2017) 第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》(2017. 10)；</p> <p>(2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017. 11)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》</p> <p>(4) 《菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目环境影响报告表》(2019. 11)</p> <p>(5) 《关于菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目环境影响</p>				

报告表的批复》（荷牡环报告表【2019】84号）

(6) 委托书

1. 废水:《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 中敞开式循环冷却水系统补充水限值要求 (氨氮 10mg/L, BOD₅ 10mg/L, pH 值 6.5-8.5, 粪大肠菌群 2000 个/L), 符合电厂标准, 电厂可以接收。

表 1-1 城市污水再生利用-城市杂用水水质

项目名称	最高允许浓度	限值依据
pH	6.5-8.5	《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表 1 中敞开式循环冷却水系统补充水限值要求
BOD ₅	10mg/L	
总大肠杆菌	2000 个/L	
氨氮	10mg/L	

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

2. 废气:

运营期废气氨、硫化氢、臭气浓度厂界监控浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级新扩改建标准无组织监控浓度限值要求 (氨: 1.5mg/m³; 硫化氢: 0.06mg/m³; 臭气浓度: 20 无量纲)。

氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放量执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 排放标准值 (氨排放量≤4.9kg/h; 硫化氢排放量≤0.33kg/h; 臭气浓度排放量≤2000 无量纲)。

3、固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)中的相关要求。

表二

工程建设内容:

本项目属于新建。本项目主要建筑工程为：生产车间、仓库、办公室及其他生产生活辅助设施。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表 2-1。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

工程类型	工程名称	环评建设规模	实际建设规模
主体工程	洗涤车间	用于对床上用品的洗涤，建筑面积为1300m ²	同环评
	打包发货区	位于洗涤车间内部，用于对干净布草的打包及发货，占地面积为250m ²	
储运工程	原料仓库	位于洗涤车间内部，用于日常办公，占地面积150m ²	同环评
	净布草仓库	位于洗涤车间内部，用于存储干净布草，占地面积250m ²	同环评
公用工程	供水	由区域自来水管网提供。	同环评
	排水	生活废水经化粪池处理后，定期清理，用作农肥，生产废水经污水处理站预处理后经管道(企业自建)输送至华润电力(菏泽)有限公司作为电厂循环冷却系统补充水使用	同环评
	供电	由区域供电网提供。	同环评
	供暖	空调供暖。	同环评
环保工程	废气	无组织臭气；加强通风。	实际污水处理站部分工序臭气进行了收集，通过生物除臭塔处理后15m高排气筒排放
	废水	生活废水经化粪池处理后，定期清理，用作农肥，生产废水经污水处理站预处理后经管道(企业自建)输送至华润电力(菏泽)有限公司作为电厂循环冷却系统补充水使用。	同环评
	噪声	减震、隔声和加装隔声罩等降噪措施。	同环评
	固废	职工生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。 废包装材料统一收集后外售废品收费站。 污水处理站污泥交由环卫部门定期清运。	同环评

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量(台套)	实际数量(台套)

1	隧道式连续大型洗涤机组	1-1 自动称重装载机	3	同环评
		1-2 隧道式洗衣机	3	同环评
		1-3 压榨机	3	同环评
		1-4 穿梭机	15	同环评
		1-5 贯穿式烘干机	3	同环评
		1-6 电脑控制系统	9	同环评
2		全自动洗脱机	9	同环评
3		全自动洗脱机	3	同环评
4		自动干衣机	3	同环评
5		四工位展布机	3	同环评
6		三工位展布机	3	同环评
7		高低六辊双面熨平机	3	同环评
8		自动熨平机	3	同环评
9		高速折叠机	3	同环评
10		智能穿梭机	3	同环评
11		堆码机	3	同环评
12		枕套折叠机	3	同环评
13		毛巾折叠机	3	同环评
14		烘干机出料输送	3	同环评

原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见表 2-3。

表 2-3 主要原料及能源实际消耗与环评对比一览表

序号	名称	单位	环评中数量	实际数量
1	蒸汽	吨/年	4000	同环评
2	水	吨/年	107460	同环评
3	卡思增效主洗液	吨/年	5	同环评
4	卡思超效液体化油助剂	吨/年	5	同环评

5	卡思碧莱碱性添加剂	吨/年	5	同环评
6	卡思索超氧漂液	吨/年	5	同环评
7	卡思除锈酸剂	吨/年	5	同环评
8	卫丽浓缩柔顺剂（无磷）	吨/年	5	同环评
9	盐酸	吨/年	0.00008	同环评
10	氯酸钠	吨/年	0.00015	同环评

表 2-4 本项目产品方案表

序号	产品名称	单位	产量
1	被罩	吨	9000
2	床单	吨	4500
3	床单	吨	4500
4	毛巾	吨	2000
5	枕套	吨	1500
6	浴巾	吨	3000

本项目给排水情况：

1. 给排水

(1) 给水

项目用水主要为生活用水、生产用水，水源来自自来水。

①生活用水。

该项目运营期用水为职工生活用水。项目职工人数 50 人，不在厂内住宿，生活用水量为 900m³/a。

②生产用水

本项目年洗涤酒店布草 20000 吨。据企业提供资料，项目用水量为 300m³/d(洗涤浴比 1:5.4)，其中包括自来水 298.5m³/d，蒸汽冷凝水 1.5m³/d，年运行 360 天，则年用水量为 108000m³/a。

(2) 排水

①项目生活用水 900m³/a，按生活污水 80%的产污量算则生活污水产生量为 720m³/a，生活污水经化粪池处理后，定期清运，用作农肥。

②项目洗涤年用水量约为 108000 吨。洗涤过程中蒸发量约为 10%

(10800m³/a)，脱水后仍余约 15%水存于布草中，经烘干烫平后蒸发(1620m³/a)，因此损失量共计为 27000m³/a，废水产生量约为 81000m³/a，洗涤废水经污水处理站处理后，经管道(企业自建)输送至华润电力(菏泽)有限公司作为电厂循环冷却系统补充水使用。

③蒸汽冷凝水

本项目洗涤、烘干及烫平工序所用蒸汽由华润电力(菏泽)有限公司通过管道供应。洗涤工序需向水中直接通入蒸汽直接加温，此部分蒸汽用量为 540m³/a，全部进入洗涤工序，最终转化为洗涤废水。烘干和烫平工序加热采用蒸汽供热，烘干需蒸汽量为 2000m³/a，烫平需蒸汽量 1460m³/a。以上两部分蒸汽经热交换后冷凝下来，考虑到会有部分以水蒸气形式蒸发掉，蒸发量约为 10%，其余全部转化为冷凝水，此部分废水与洗涤废水一起进入污水处理站处理。项目用水平衡图如下：

(3) 用水平衡图

项目用水平衡图如图 2-1 所示



图 2-1 项目用水平衡图

主要工艺流程及产物环节

1. 工艺流程及产污环节

(1) 本项目产品具体生产工艺流程及产污环节详见图 2-2。



图 2-2 项目工艺流程及产污环节图

2、工艺流程简述

(1) 洗涤

酒店更换下来的布草，经厢式车辆运输至厂内，经工人整理后，订单量大的投入到隧道式连续大型洗涤机组内，订单量小的投入到全自动洗脱机内。然后在洗衣系统中加入各类洗涤剂(主洗液、油助剂、添加剂超氧漂液、除锈酸剂、柔顺液)和水，每种洗涤剂投加量均为 0.0025t 布草。由蒸汽管道通入热蒸汽进行衣物的洗涤，浸泡 10 分钟后进行洗涤去污，主洗一遍后用清水漂洗一遍，漂洗后进行脱水，然后再通水进行第二遍漂洗，最后再脱水。

产污环节:此工序会产生废水、噪声。

(2) 烘干

将漂洗、脱水后的布草送入烘干机用热蒸汽进行烘干。产污环节:在烘干过程中会产生噪声、蒸汽冷凝水。

(3) 烫平

将烘干后的布草送至烫熨系统用热蒸汽进行烫熨。产污环节:此工序会产生噪声、蒸汽冷凝水。

(4) 分拣、折叠

将烫平的布草按种类归纳，分拣之后进行折叠、折叠后包装出货。产污环节:

本工序不产生废水、废气、噪声和固废。

本项目洗涤烘干及烫熨工序需要使用蒸汽，蒸汽由华润电力(菏泽)有限公司提供。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

主要污染工序

项目运营期主要污染工序

1、废气

本项目废气主要为污水处理站恶臭。

2、废水

该项目生活污水经化粪池处理后定期清理，用作农肥；生产废水经污水处理站预处理后经管道(企业自建)输送至华润电力(菏泽)有限公司作为电厂循环冷却系统补充水使用。

3、噪声

本项目主要噪声源为隧道式连续大型洗涤机组、烘干机、洗脱机、展布机、熨平机、折叠机、穿梭车等生产设备运行过程中产生的噪声，噪声值在70-85dB(A)之间。

4、固体废物

本项目固体废物主要为废包装材料、职工生活垃圾、污水处理站污泥等。

2.5 污染物处理及排放

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表 3-2，如下：

表 3-2 环保设施投资分项表

序号	产污环节	治理措施	投资额（万元）
1	废水	污水处理站、化粪池。生物除臭塔	15
2	降噪装置及设施	减震、隔声、安装隔声罩	10
3	固废处置	集中收集，委托有资质单位处置、环卫部门处理	5
合计			30

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环评报告表主要结论（摘要）：

一、结论

菏泽丰华洗涤有限公司投资 1000 万元建设酒店用品洗涤项目，项目位于山东省菏泽市牡丹区皇镇街道办事处华润电厂西邻，占地面积 2000m²，建筑面积 2000m²，包括生产车间、污水处理站等，项目建成后共需员工 50 人，年生产 360 天。

二、相关政策符合性

1、产业政策符合性

该项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年文本)》(2013 年修正)中的鼓励类、淘汰类和限制类，属允许建设项目。项目建设符合国家产业政策。

2、用地规划符合性

该项目位于山东省菏泽市牡丹区皇镇街道办事处华润电厂西邻，该公司租赁闲置厂房（已取得合法用地证明），该项目用地性质为工业用地，符合当地总体规划。

三、环境质量现状

根据当地环境规划，该区域环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；地下水不符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；区域噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

四、施工期环境影响分析

项目通过租赁已建厂房，不存在建设施工活动，本次环评不再对项目施工期进行
影响分析。

五、运营期环境影响分析

1、大气环境

本项目废气主要为污水处理站产生的恶臭。通过及时清运污泥，加强绿化，能够

减少恶臭对周围污染物的影响，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1中要求。

2、地表水环境

本项目建设地点位于山东省菏泽市牡丹区皇镇街道办事处华润电厂西邻，本项目生活污水经厂区化粪池预处理，化粪池处理后定期清理，用作农肥，不排放。生产废水经污水处理站预处理后经管道（企业自建）输送至华润电力（菏泽）有限公司作为电厂循环冷却系统补充水使用（污水处理协议详见附件6）。

3、地下水环境

拟建项目建成后产生的污水对地下水造成污染的环节主要是收集、处理等环节。拟建项目生活污水经厂内化粪池预处理后经化粪池预处理后，定期清理，用作农肥，生产废水经污水处理站预处理后经管道（企业自建）输送至华润电力（菏泽）有限公司作为电厂循环冷却系统补充水使用。

对区域地下水的影响较小。但项目废水在收集、处理等环节如发生渗漏，将会对地下水造成一定的影响。为防止此类情况的发生，项目应对废水收集、输送、处理等环节进行防腐防渗处理。针对项目特点要求对化粪池、污水处理池池底和四壁和排污管道采取严格的防渗措施，防渗系数应达到 10^{-7} cm/s，排污管道均采用埋地敷设，埋设深度为覆土厚度不小于1.20米，管道做防腐处理。通过以上措施，本项目不会对地下水环境造成污染。

排污管道、化粪池、污水处理池等采用专门防渗材料，如耐腐蚀抗压的夹砂玻璃钢管道，用复膜膨润土防水毯作为防渗层，并进行定期检查。

输送华润电力（菏泽）有限公司的管道应该用专门的PE或PPR管网，做好专门防渗，并定期检查，杜绝污染物下渗，以确保其所在地附近区域水质不受项目建设的影响。

废水均通过专用防渗污水管道输送，不会直接和土壤接触，且管道周围土层经过夯实处理，因此在排放过程中废水也不会渗入地下而影响水质。

4、噪声

本项目主要噪声源为隧道式连续大型洗涤机组、烘干机、洗脱机、展布机、熨平机、折叠机、穿梭车等生产设备运行过程中产生的噪声，噪声值在 70~85dB (A) 之间。通过对各种噪声设备采用消音、吸声、减振及局部封闭处理后，并通过距离衰减，预计厂界外噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。

5、固体废物

本项目固体废物主要为废包装材料、职工生活垃圾、污水处理站污泥等。废包装材料收集后外售废品收购站；职工生活垃圾和污水处理站污泥收集后由环卫部门定期清运。

6、卫生防护距离

本项目设置卫生防护距离 50 米，与项目边界最近的村庄为东南侧的前杨海村，距离为 90m，能够满足项目卫生防护距离的要求（见附图 3）。

六、评价总结论

菏泽丰华洗涤有限公司投资 1000 万元建设酒店用品洗涤项目，项目位于山东省菏泽市牡丹区皇镇街道办事处华润电厂西邻，占地面积 2000m²，建筑面积 2000m²，该项目的建设符合国家产业政策，用地符合土地利用总体规划。项目生产过程中采取相应的污染防治措施后能够实现达标排放，满足污染物总量控制和清洁生产要求，具有较好的环境、经济和社会效益。在严格落实本报告表提出的各项污染防治措施的基础上，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

环评批复要求及落实情况见表 4-1，如下：

表 4-1 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
1、按照“雨污分流”原则合理设计和建设厂区排水系统。 对污水管网、污水处理站采用严格的防腐防渗措施，杜绝污染地下水环境。项	经核实，该项目严格按照“雨、污分流”的原则合理设计、建设项目区排水系统。已对污水管网、污水处理站采用严格的防腐防渗措施，	已落实

<p>目洗涤、烘干及烫平工序所用蒸汽由华润电力(菏泽)有限公司通过管道供应,蒸汽冷凝水、洗涤废水经“气浮+A2O+MBR”处理后通过管道(企业自建)输送至华润电力(菏泽)有限公司作为电厂循环冷却系统补充水使用,不外排水体环境。营运期须对污水处理站调节池、生化池、二沉池等建构物进行全封闭,并经风机引风形成微负压状态以有效收集恶臭气体。恶臭气体集中收集后统一进入活性炭吸附装置处理,处理后通过15米排气筒排放,确保恶臭污染物排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应排放标准值。</p>	<p>杜绝污染地下水环境。项目洗涤、烘干及烫平工序所用蒸汽由华润电力(菏泽)有限公司通过管道供应,蒸汽冷凝水、洗涤废水经“气浮+A2O+MBR”处理后通过管道(企业自建)输送至华润电力(菏泽)有限公司作为电厂循环冷却系统补充水使用,不外排水体环境。营运期未对污水处理站调节池、生化池、二沉池等建构物进行全封闭,污水处理站部分工序臭气进行了收集,通过生物除臭塔处理后15m高排气筒排放。</p>	
<p>2、营运期要尽量选用低噪声设备,合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施,及时更换老化设备,确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。</p>	<p>经核实,选用低噪声设备,合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等设置。经检测,项目噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2018)2类标准要求</p>	已落实
<p>3、项目废包装材料由生产厂家回收进行综合利用;生活垃圾、污水处理站污由环卫部门统一进行收集处理。项目固废暂存场所须采取“防漏、防雨淋、防流失”措施,满足GB18599-2001及2013年6月修改单相应要求。</p>	<p>经核实,项目废包装材料由生产厂家回收进行综合利用;生活垃圾、污水处理站污由环卫部门统一进行收集处理。项目固废暂存场所须采取“防漏、防雨淋、防流失”措施,满足GB18599-2001及2013年6月修改单相应要求。</p>	已落实
<p>4、加强对车间的生产设备密闭性强、安全性能的检查管理,防止环境风险事故发生。</p>	<p>已加强对车间的生产设备密闭性强、安全性能的检查管理,防止环境风险事故发生。</p>	已落实
<p>5、项目设置50m卫生防护距离,在该范围内无环境敏感点满足卫生防护距离要求。今后在项目卫生防护距离内禁止新建居民区、学校、医院等环境敏感目标</p>	<p>经核实,项目设置50m卫生防护距离,在该范围内无环境敏感点满足卫生防护距离要求。在项目卫生防护距离内未新建居民区、学校、医院等环境敏感目标</p>	已落实

--	--	--

本次验收项目环评中要求营运期须对污水处理站调节池、生化池、二沉池等构筑物进行全封闭，并经风机引风形成微负压状态以有效收集恶臭气体。恶臭气体集中收集后统一进入活性炭吸附装置处理，处理后通过 15 米排气筒排放，实际通过风机引风形成微负压状态以有效收集恶臭气体。恶臭气体集中收集后统一进入生物除臭塔吸附装置处理，处理后通过 15 米排气筒排放；该项目其他建设情况与环评落实情况基本一致，建设过程中较环评不存在重大变动。项目与环评批复落实情况基本一致。

表五

验收监测质量保证及质量控制：			
1、本次验收废气采用的检测方法见表 5-1。			
表 5-1 检测分析方法一览表			
检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
无组织废气			
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m ³
硫化氢	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一(二) 亚甲基蓝分光光度法 (B)	国家环境保护总局 (2003) (第四版 增补版)	0.001mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/
有组织废气			
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m ³
硫化氢	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一(二) 亚甲基蓝分光光度法 (B)	国家环境保护总局 (2003) (第四版 增补版)	0.001mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/
污水			
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/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	0.5mg/L
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T6920-1986	/
粪大肠菌群	水质粪大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ347.2-2018	20MPN/L
噪声			
噪声	噪声分析仪法	GB12348-2008	/
2、质量控制和质量保证			
<p>检测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》(暂行)的要求进行,实施全过程质量保证,保证了检测过程中各检测点位布置的科学性和可比性;检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法,检测人员经过考核并持有合格证书;检测数据实行了三级审核制度,经过复核、审核,最后由授权签字人签发。</p>			

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）进行。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围，方法的检出限应满足要求。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。

表 6

监测内容:

1、采样日期、点位及频次

表 6-1 检测信息一览表

采样点位	检测项目	采样频次
污水进口、污水总排口	氨氮、BOD5、pH 值、粪大肠菌群	检测 2 天, 3 次/天
1#进、出口检测口	氨、硫化氢、臭气浓度	检测 2 天, 3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	氨、硫化氢、臭气浓度	检测 2 天, 4 次/天
厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼、夜间各 1 次

2、采样及检测仪器

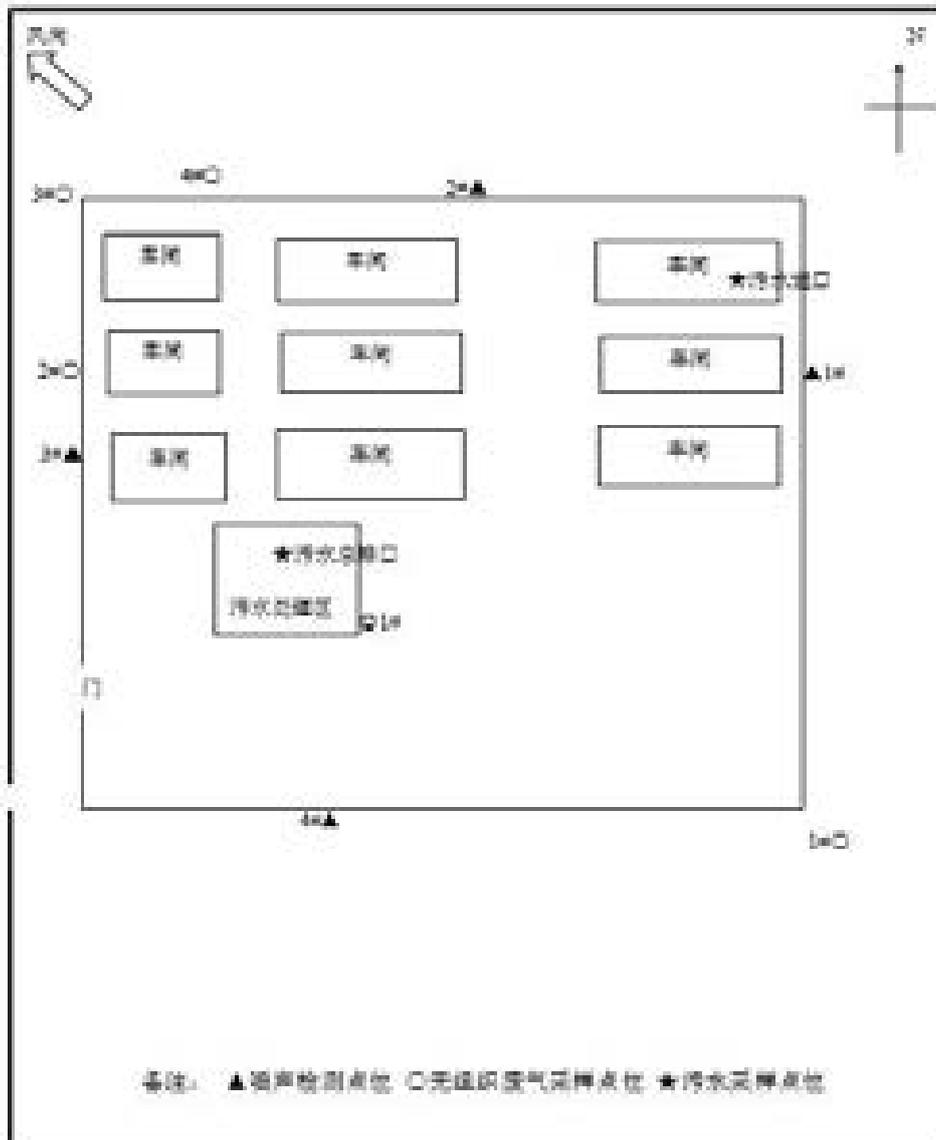
项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场检测、采样设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-123
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-127
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-128
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-129
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-130
	全自动烟气采样器	MH3001	YH(J)-05-149
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-086
实验室分析仪器	电热培养箱	FXB303-1	YH(J)-06-054
	酸度计	PHS-3C	YH(J)-02-009
	可见分光光度计	723	YH(J)-02-006
	酸式滴定管	25mL	YH(J)-01-101
	生化培养箱	SHX-150III	YH(J)-03-017
	电热培养箱	FXB303-1	YH(J)-06-054

3、检测项目、方法及检测依据

采样方法执行《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《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)和《恶臭污染

物排放标准》（GB16297-1996）附录C，检测分析方法采用国家标准方法。

4、厂界布点及点位示意图



表七

验收监测期间生产工况记录：

表 7-1 监测期间工况记录表

监测时间	生产产品	单位	实际日均生产量	设计产能力	生产负荷%
2019-5-18	酒店用品	吨/天	53.3	66.67	80
2019-5-19	酒店用品	吨/天	53.3	66.67	90

验收监测结果：

废气检测结果见表 7-2、7-3、7-4，如下

表 7-2：无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2021.02.27	氨	0.03	0.08	0.08	0.07
		0.02	0.06	0.07	0.07
		0.03	0.04	0.05	0.05
		0.04	0.07	0.07	0.08
2021.02.28	氨	0.02	0.05	0.06	0.05
		0.03	0.07	0.07	0.06
		0.03	0.08	0.09	0.08
		0.04	0.06	0.07	0.07
2021.02.27	硫化氢	0.002	0.005	0.005	0.007
		0.003	0.006	0.007	0.007
		0.001	0.005	0.005	0.004
		0.002	0.004	0.006	0.006
2021.02.28	硫化氢	0.002	0.007	0.008	0.008
		0.003	0.008	0.008	0.007
		0.001	0.008	0.009	0.007
		0.002	0.006	0.007	0.006
2021.02.27	臭气浓度 (无量纲)	<10	11	11	12
		<10	12	12	12

		<10	11	14	11
		<10	12	11	11
2021.02.28	臭气浓度（无量纲）	<10	11	12	11
		<10	11	12	11
		<10	12	12	14
		<10	11	11	12
备注：本项目氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1二级新扩改建标准无组织监控浓度限值要求（氨：1.5mg/m ³ ；硫化氢：0.06mg/m ³ ；臭气浓度：20无量纲）。					

表 7-3：噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	标准限值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]	标准限值 Leq[dB(A)]
2021.01.30	1#检测点	57.4	65	40.0	55
	2#检测点	56.1	65	42.8	55
	3#检测点	59.7	70	45.4	55
	4#检测点	61.4	70	45.7	55
2021.01.31	1#检测点	57.2	65	41.4	55
	2#检测点	57.1	65	42.2	55
	3#检测点	59.7	70	45.2	55
	4#检测点	60.4	70	46.5	55
日期	昼间		夜间		
	天气状况	平均风速 (m/s)	天气状况	平均风速 (m/s)	
2021.01.30	晴	1.8	晴	1.9	
2021.01.31	晴	1.8	晴	1.9	
备注：（1）本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求；（2）项目3#检测点、4#检测点临近公路，参考4类标准要求。					

表 7-4 有组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2021. 02. 27	1#进口 检测口	氨	3.11	3.14	3.23	3.16	0.0129	0.0138	0.0135	0.0134
		硫化氢	0.045	0.036	0.039	0.040	1.86×10 ⁻⁴	1.58×10 ⁻⁴	1.63×10 ⁻⁴	1.69×10 ⁻⁴
		臭气浓度 (无量纲)	1318	1318	977	/	/	/	/	/
		标况流量 (Nm ³ /h)	4137	4382	4178	4232	/	/	/	/
	1#出口 检测口	氨	0.57	0.52	0.57	0.55	2.50×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³	2.42×10 ⁻³
		硫化氢	0.016	0.013	0.014	0.014	7.01×10 ⁻⁵	5.66×10 ⁻⁵	6.15×10 ⁻⁵	6.27×10 ⁻⁵
		臭气浓度 (无量纲)	416	309	229	/	/	/	/	/
		标况流量 (Nm ³ /h)	4382	4356	4391	4376	/	/	/	/
	净化效率	氨	/	/	/	/	80.6	83.5	81.5	81.9

	(%)	硫化氢	/	/	/	/	62.3	64.1	62.27	62.9
<p>备注：（1）1#排气筒高度 h=15m，内径 $\Phi=0.3\text{m}$；</p> <p>（2）本项目氨、硫化氢、臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 排放标准值（氨排放量$\leq 4.9\text{kg/h}$；硫化氢排放量$\leq 0.33\text{kg/h}$；臭气浓度排放量≤ 2000 无量纲）。</p>										

表 7-4 有组织废气检测结果一览表（2）

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2021.02.28	1#进口检测口	氨	3.20	3.20	3.09	3.16	0.0132	0.0132	0.0128	0.0131
		硫化氢	0.045	0.045	0.039	0.043	1.85×10^{-4}	1.86×10^{-4}	1.62×10^{-4}	1.78×10^{-4}
		臭气浓度 (无量纲)	977	1318	1318	/	/	/	/	/
		标况流量 (Nm ³ /h)	4117	4122	4152	4130	/	/	/	/
	1#出口检测口	氨	0.52	0.57	0.54	0.54	2.26×10^{-3}	2.48×10^{-3}	2.37×10^{-3}	2.37×10^{-3}
		硫化氢	0.014	0.014	0.015	0.014	6.07×10^{-5}	6.10×10^{-5}	6.58×10^{-5}	6.25×10^{-5}
		臭气浓度 (无量纲)	173	416	309	/	/	/	/	/

		标况流量 (Nm ³ /h)	4338	4357	4388	4361	/	/	/	/
净化效率 (%)	氨	/	/	/	/	/	82.9	81.2	81.5	81.9
	硫化氢	/	/	/	/	/	67.2	67.1	59.35	64.6
<p>备注：（1）1#排气筒高度 h=15m，内径 $\Phi=0.3\text{m}$；</p> <p>（2）本项目氨、硫化氢、臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 排放标准值（氨排放量$\leq 4.9\text{kg/h}$；硫化氢排放量$\leq 0.33\text{kg/h}$；臭气浓度排放量≤ 2000 无量纲）。</p>										

表 7-5 污水检测结果一览表

采样日期	检测点位	样品状态	频次	氨氮(mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	pH 值(无量纲)	粪大肠菌群(个/L)
2021. 02.27	污水进口	白色透明	1	32.6	50.2	7.84	5.4×10^3
			2	32.0	49.7	7.88	1.6×10^4
			3	33.8	51.1	7.83	9.2×10^3
			均值	32.8	50.3	/	/
	污水总排口	浅灰微浊	1	7.30	8.5	7.67	2.7×10^2
			2	7.48	8.0	7.61	3.3×10^2
			3	7.40	9.1	7.66	2.2×10^2
			均值	7.39	8.5	/	/
去除效率 (%)				77.5	83.1	/	/
备注：本项目污水排放浓度参考《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中敞开式循环冷却水系统补充水限值要求（氨氮 10mg/L，BOD ₅ 10mg/L，pH 值 6.5-8.5，粪大肠菌群 2000 个/L）。							

采样日期	检测点位	样品状态	频次	氨氮(mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	pH值(无量纲)	粪大肠菌群(个/L)
2021.02.28	污水进口	白色透明	1	31.0	49.4	7.78	9.2×10 ³
			2	32.1	49.1	7.79	9.2×10 ³
			3	31.6	50.2	7.74	1.6×10 ⁴
			均值	31.6	49.6	/	/
	污水总排口	浅灰微浊	1	7.23	7.8	7.71	2.2×10 ²
			2	7.09	8.4	7.69	2.7×10 ²
			3	7.20	8.7	7.73	4.9×10 ²
			均值	7.17	8.3	/	/
去除效率(%)				77.3	83.3	/	/
备注：本项目污水排放浓度参考《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1中敞开式循环冷却水系统补充水限值要求（氨氮10mg/L，BOD ₅ 10mg/L，pH值6.5-8.5，粪大肠菌群2000个/L）。							

表八

验收监测结论:

菏泽丰华洗涤有限公司成立于 2019 年 08 月，项目建设选址位于牡丹区皇镇街道办事处华润电厂西邻，2019 年 11 月，菏泽丰华洗涤有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托山东泰昌环境科技有限公司编制完成了《菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目环境影响报告表的批复》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

1、2019 年 12 月 13 日，菏泽市生态环境局牡丹区分局以菏牡环报告表【2019】84 号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 3%。

4、本次验收项目环评中要求营运期须对污水处理站调节池、生化池、二沉池等构筑物进行全封闭，并经风机引风形成微负压状态以有效收集恶臭气体。恶臭气体集中收集后统一进入活性炭吸附装置处理，处理后通过 15 米排气筒排放，实际通过风机引风形成微负压状态以有效收集恶臭气体。恶臭气体集中收集后统一进入生物除臭塔吸附装置处理，处理后通过 15 米排气筒排放；该项目其他建设情况与环评落实情况基本一致，建设过程中较环评不存在重大变动。项目与环评批复落实情况基本一致。

5、该项目环保设施建设情况如下：

废水处理设备已建设完成。基础减震、隔声设施、地面硬化、绿化及生活垃圾收集等工程。

6、验收工况：验收监测期间，企业生产负荷达到 75%以上，满足验收条件。

7、验收监测结果综述：

(1) 废气

本项目无组织氨、硫化氢、臭气浓度排放浓度分别为 0.09mg/m³、0.09mg/m³、14 无量纲，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级新扩改建标准无组织监控浓度限值要求（氨：1.5mg/m³；硫化氢：0.06mg/m³；臭气浓度：20 无量纲）。

本项目有组织氨、硫化氢、臭气排放量分别为 2.50×10⁻³kg/h、7.01×10⁻⁵kg/h、416 无量纲无量纲，《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 排放标准值（氨

排放量 \leq 4.9kg/h；硫化氢排放量 \leq 0.33kg/h；臭气浓度排放量 \leq 2000 无量纲）。

(2) 噪声

经监测，东侧、北侧厂界环境昼间最大噪声值 57.5dB (A)，夜间最大噪声值为 48.1dB (A)，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。

(3) 废水

经检测，厂区废水 PH 值在 7.61-7.73 之间，BOD₅ 排放浓度最大值 9.1mg/L、氨氮排放浓度最大值 7.48mg/L，粪大肠菌群最大值 490 个/L，满足《城市污水再生利用-工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 中敞开式循环冷却水系统补充水限值要求（氨氮 10mg/L，BOD₅ 10mg/L，pH 值 6.5-8.5，粪大肠菌群 2000 个/L），符合电厂标准，电厂可以接收。

(4) 固废

本项目固体废物主要为废包装材料、职工生活垃圾、污水处理站污泥等。废包装材料收集后外售废品收购站；职工生活垃圾和污水处理站污泥收集后由环卫部门定期清运。

本项目固体废弃物均得到妥善处置，处理措施和处置方案均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单的要求和《危险废物 贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求。

综上所述，菏泽丰华洗涤有限公司在建设过程中，环保审批手续齐全。仪器设备定期维护，人员熟练操作各生产设备和环保设备；该项目废气采取有效措施后能够实现高效控制，废气达标排放，废水不外排，固体废物均能够得到妥善处理，厂界噪声达标，满足验收条件。

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

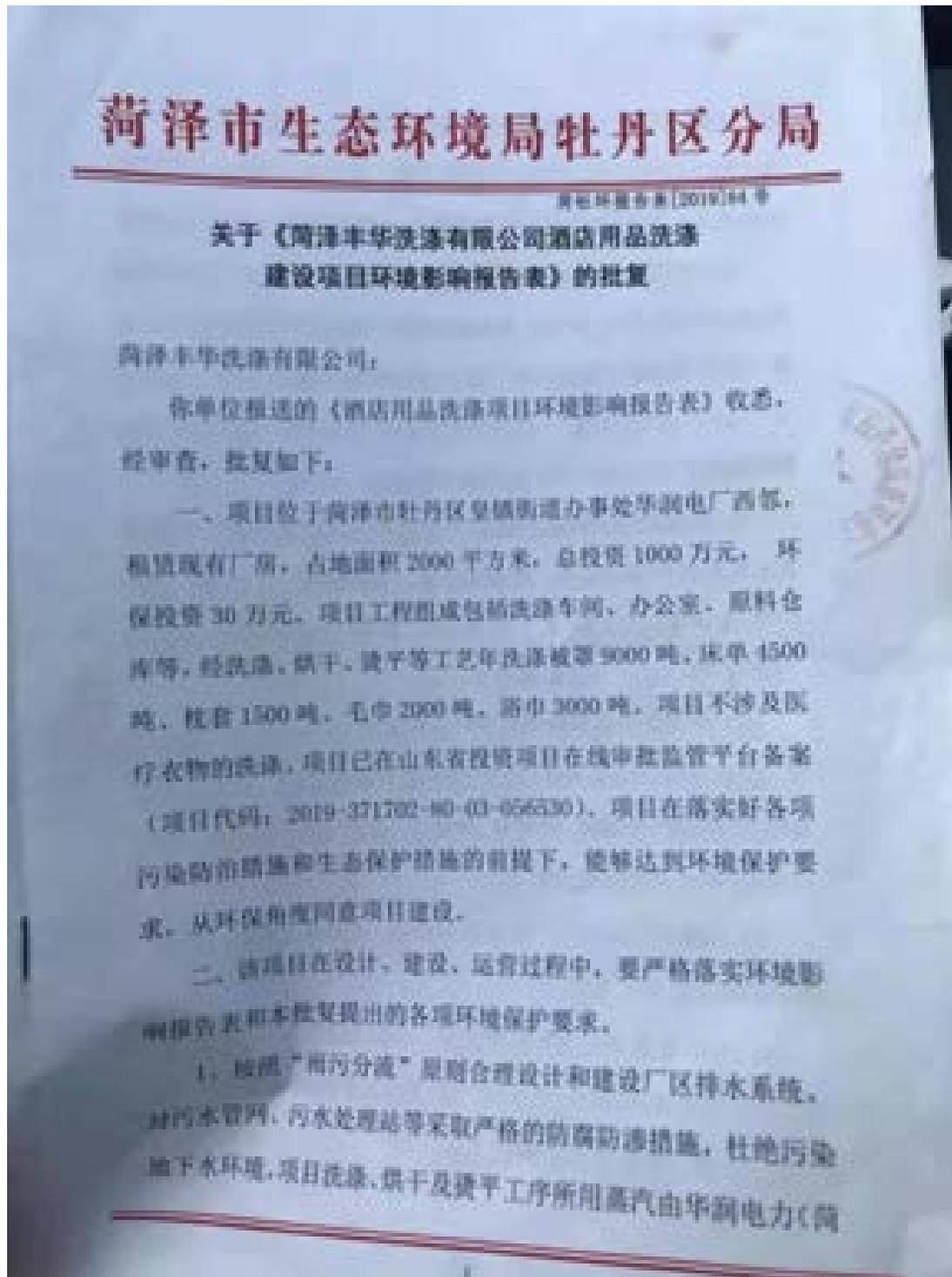
填表单位（盖章）：菏泽丰华洗涤有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	菏泽丰华洗涤有限公司				建设地点	牡丹区皇镇街道办事处华润电厂西邻						
	行业类别	08030 - 洗染服务				建设性质	☐新建 ●改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	年洗涤被罩 9000 吨、床单 4500 吨、枕套 1500 吨、毛巾 2000 吨、浴巾 3000 吨				实际生成能力	年洗涤被罩 9000 吨、床单 4500 吨、枕套 1500 吨、毛巾 2000 吨、浴巾 3000 吨		环评单位	山东泰昌环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	菏泽市生态环境局牡丹区分局				审批文号	菏牡环报告表【2019】84 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2020.03				竣工日期	2021.02		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	菏泽丰华洗涤有限公司				环保设施施工单位	菏泽丰华洗涤有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	菏泽丰华洗涤有限公司				环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	30		所占比例（%）	3			
	实际总投资（万元）	1000				实际环保投资（万元）	30		所占比例（%）	3			
	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	2400			
	运营单位	菏泽丰华洗涤有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9137172275746005XX		验收时间				
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 消减量(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”消减量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定排放总 量(10)	区域平衡替代消减量 (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												
	项目相 关的其 它污染 物												

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。 3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；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。



洋)有限公司通过管道供应; 蒸汽冷凝水、洗涤废水经“气浮
“AO+MBR”处理后通过管道(企业自建)输送至华润电力(菏泽)
有限公司作为电厂循环冷却系统补充水使用,不外排水体环境。

营运期间对污水处理站调节池、生化池、二沉池等建构筑物
进行全封闭,并经风机引风形成微负压状态以有效收集恶臭气
体。恶臭气体集中收集后统一进入活性炭吸附装置处理,处理后
通过 15 米排气筒排放,确保恶臭污染物排放满足《恶臭污染物
排放标准》(GB14554-93)相应排放标准值。

2、营运期间要尽量选用低噪声设备,合理布置厂区,对噪声
源采取局部封闭及减振、降噪等措施,及时更换老化设备,确保
厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008)2 类标准要求。

3、项目废包装材料由生产厂家回收进行综合利用,生活垃
圾、污水处理站污泥由环卫部门统一进行收集处理。项目固废暂
存场所应采取“防渗漏、防雨淋、防火灾”措施,满足 GB18599-2001
及 2013 年 6 月修改单相关要求。

4、加强对车间的生产设备密闭性、安全性能的检查管理,
防止环境风险事故发生。

5、项目设置 50m 卫生防护距离,在该范围内无环境敏感点,
满足卫生防护距离要求,今后在项目卫生防护距离内禁止新建
民区、学校、医院等环境敏感目标。

三、项目在建设期必须严格执行“三同时”制度，落实环评报告表及批复要求。项目建成后要按程序申请项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。自本批复之日起超过五年方决定项目开工建设的，其环评文件须报我局重新审核。

四、若该项目性质、规模、地点、生产工艺或者采取的防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，须重新向我局报批环境影响评价文件。

五、在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，你单位应当组织环境影响的后评价，采取改进措施，并报我局备案。



附件 3：检测报告



编号: YH21030118

检 测 报 告

Test Report



项目名称: _____ 滤芯、滤芯和滤芯性能

委托单位: _____ 重庆水务投资股份有限公司

报告日期: _____ 2021年03月03日



山东蓝盾检测科技股份有限公司 电话: 0531-88299776/13310101111
地址: 山东省济南市槐荫区经二路11号(经二路与创新路交叉口) E-mail: shd@shd.com



检测报告说明

- 1、检测报告为本公司按各中用标准及标准（**PLA**）进行检测。
- 2、检测报告内容客观公正，无干扰，客观公正无欺。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测报告只对来报告者有效，限于检测报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理，无法保存、复测的样品，不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司只对试验结果数据负责，不对样品来源负责，除客户报告中明示对样品管理外，所有样品超过标准规定的时限均不受理申诉。
- 6、本报告仅供参考，不得用于广告宣传。
- 7、本报告如有变更，不得复印或篡改（含盖章附件）。
- 8、检测报告为委托单位的财产除允许其他的时间向委托单位提供。

地 址：山东省济南市经济开发区（黄河路与经四路交汇处）

邮 编：274000

电 话：0536-7182888/71827111

E-mail: sdhah01@163.com

1. 基本信息表

委托单位	济南丰华海绵有限公司		
委托地点	山东省菏泽市牡丹区董集		
联系人	／	联系电话	151 9478 9987
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	DQ2208		
检测项目	有组织废气: 氨、氯化氢、臭气浓度		
	无组织废气: 氨、氯化氢、臭气浓度		
	废水: 氨氮、COD _{Cr} 、pH值、粪大肠菌群		
	噪声		
采样日期	2021 02 27-2021 02 28		
检测日期	2021 02 27-2021 02 28		
检测依据标准	《恶臭污染物排放标准》(GB14675-1996) 表 1B 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31933-2016) 《恶臭污染物排放标准》(GB14675-2017) 《固定污染源废气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB16157-1996)		
检测方法/检测人员	氨: 纳氏试剂分光光度法、靛酚蓝分光光度法、气相分子吸收法、气相色谱-质谱法、气相色谱-傅里叶变换红外光谱法、离子色谱、气相色谱-离子色谱、气相色谱		
编制: 徐静如 审核: 刘静 签发: 杨静萍			
			

2.检测信息

采样点位	检测项目	采样频次
污水处理站、污水处理出口	氨氮、COD _{Mn} 、pH值、总大肠菌群	每周2次, 1次/天
排渠、总排放口	氨、挥发氨、臭气浓度	每周2次, 1次/天
厂界上风向距厂界50m处 厂界下风向距厂界50m处	氨、挥发氨、臭气浓度	每周2次, 1次/天
厂界噪声	噪声	每周2次, 昼、夜各测1次

3.检测分析方法

检测项目	检测方法	检测仪器	方法检出限 或最低检出浓度
无组织氨气			
氨	环境空气氨气、氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 513-2009	0.01mg/m ³
挥发氨	空气和废气氨的测定方法 第三篇 第一卷 十一(二) 亚甲亚胺分光光度法 (H)	国家环境保护总局 (2003) (《氨的测定 标准》)	0.001mg/m ³
臭气浓度	空气嗅味 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	-
有组织氨气			
氨	环境空气氨气、氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 513-2009	0.25mg/m ³
挥发氨	空气和废气氨的测定方法 第三篇 第一卷 十一(二) 亚甲亚胺分光光度法 (H)	国家环境保护总局 (2003) (《氨的测定 标准》)	0.001mg/m ³
臭气浓度	空气嗅味 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	-
污水			
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 713-2009	0.02mg/L
COD _{Mn}	水质 五日生化需氧量 (COD _{Mn}) 的测定 铈盐还原法	HJ 701-2009	0.5mg/L
pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法	GB/T 8459-1996	-
总大肠菌群	水质 总大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ 473-2019	20MPN/L
噪声			
噪声	噪声分析仪器	GB 12348-2008	-

图 3. 气态污染物

4. 采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
颗粒物、采样设备	便携式气态污染物检测仪	MS1700	YH2020-123
	全自动大气颗粒物采样器	MS1200	YH2020-127
	全自动大气颗粒物采样器	MS1200	YH2020-128
	全自动大气颗粒物采样器	MS1200	YH2020-129
	全自动大气颗粒物采样器	MS1200	YH2020-130
	全自动气态检测仪	MS1000	YH2020-140
	噪声分析仪	AWA5688	YH2020-088
水质检测仪器	电导率仪	PC2001-1	YH2020-074
	酸度计	PHS-3C	YH2020-089
	可孚光电式浊度计	T23	YH2020-090
	便携式测深仪	DS60	YH2020-101
	生化需氧量	5DCU-1000	YH2020-017
	电导率仪	PC2001-1	YH2020-074

5. 噪声检测结果

日期	方位	昼间噪声 Leq(dBA)	夜间噪声 Leq(dBA)	
2021.02.27	1#测点	66.3	47.3	
	2#测点	63.3	44.8	
	3#测点	67.8	48.1	
	4#测点	64.2	45.2	
2021.02.28	1#测点	61.8	46.4	
	2#测点	63.8	43.3	
	3#测点	66.7	47.8	
	4#测点	64.0	45.2	
昼间限值		68	58	
日期	昼间		夜间	
	天气情况	平均风速 (m/s)	天气情况	平均风速 (m/s)
2021.02.27	阴	3.0	阴	3.0
2021.02.28	晴天	2.2	晴天	2.1

备注：本评价噪声评价《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12349-2008）2类标准限值。

图 3. 噪声监测

6. 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			
		1#下风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2023-02-27	氨	0.03	0.04	0.04	0.07
		0.02	0.04	0.07	0.07
		0.03	0.04	0.05	0.07
		0.04	0.07	0.07	0.09
2023-02-28	氨	0.07	0.03	0.04	0.09
		0.03	0.07	0.07	0.09
		0.03	0.04	0.09	0.04
		0.04	0.04	0.07	0.07
2023-02-27	颗粒物	0.002	0.004	0.004	0.007
		0.005	0.004	0.007	0.007
		0.003	0.004	0.004	0.004
		0.002	0.004	0.004	0.004
2023-02-28	颗粒物	0.002	0.007	0.004	0.004
		0.003	0.004	0.004	0.007
		0.003	0.004	0.004	0.007
		0.002	0.004	0.007	0.004
2023-02-27	臭气浓度 (无量纲)	<10	11	11	12
		<10	12	12	11
		<10	11	14	11
		<10	12	11	11
2023-02-28	臭气浓度 (无量纲)	<10	11	12	11
		<10	11	12	11
		<10	12	12	14
		<10	11	11	12

注：本项目氨、颗粒物、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1二级新扩改建标准无组织排放浓度限值(氨，1.0mg/m³；颗粒物，0.004mg/m³；臭气浓度，20无量纲)。

编号: YB202000119

3.气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	相对湿度	露点温度
2020.03.27	7.9	102.7	2.1	SE	6	0
	11.3	102.5	2.2	SE	7	0
	12.2	102.4	2.2	SE	7	-1
	10.3	102.7	2.4	SE	7	0
2020.03.28	8.0	102.9	3.4	SE	9	0
	11.2	102.7	3.4	SE	9	00
	11.9	102.7	3.4	SE	9	00
	10.2	102.9	3.2	SE	10	00

4.污水检测结果 (1)

采样日期	采样地点	样品描述	频次	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	pH 值 (无量纲)	粪大肠菌群 (个/L)
2020.03.27	污水总排口	直落塘塘塘	1	33.8	30.2	7.84	1.4×10 ⁷
			2	33.8	30.2	7.84	1.4×10 ⁷
			3	33.8	31.2	7.84	1.2×10 ⁷
			均值	33.8	30.4	-	-
	污水总排口	直落塘塘塘	1	7.88	8.9	7.67	1.2×10 ⁷
			2	7.88	8.9	7.67	1.2×10 ⁷
			3	7.88	8.9	7.66	1.2×10 ⁷
			均值	7.88	8.9	-	-
检测结论 (%)				71.3	69.3	-	-

备注: 本项目的检测标准参考《城市污水再生利用—工业用水水质》(GB/T 19923-2009) 表1中部分式循环冷却水系统补充水水质限值 (氨氮 10mg/L, 总磷 10mg/L, pH 值 6.5-8.5, 粪大肠菌群 2000 个/L)。

表 5. 111-Continued

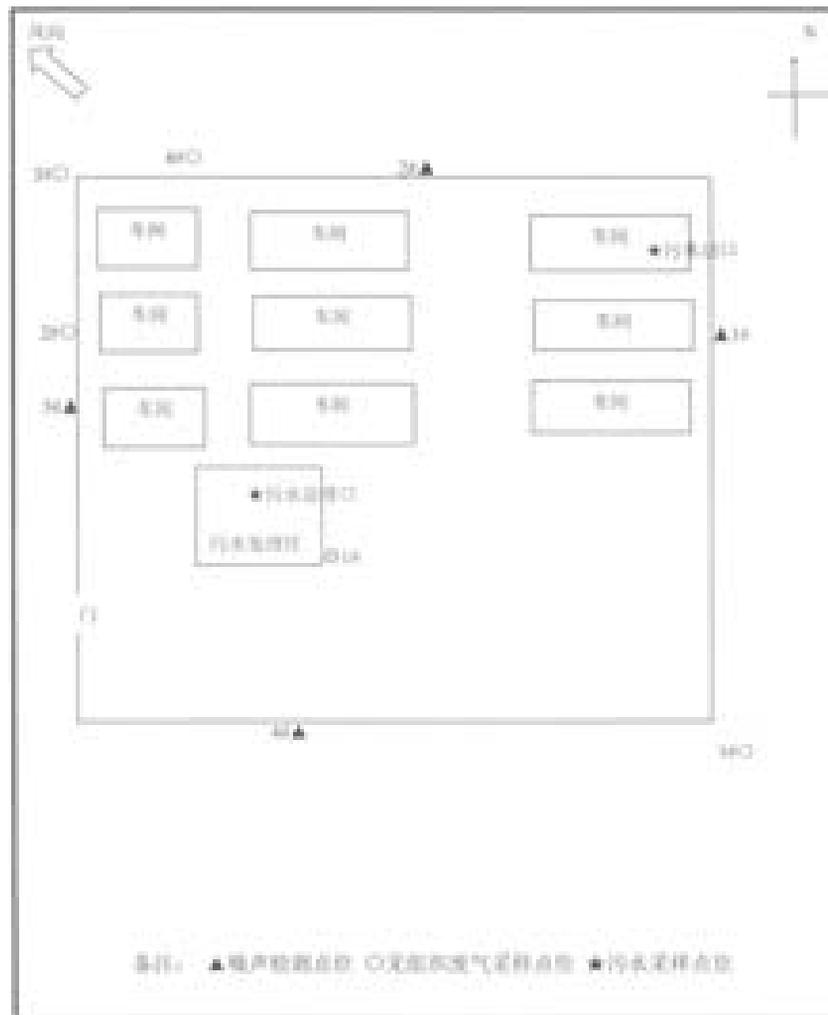
有關空氣檢測結果 (2)

年份 (月)	事件 (日)	地點	檢測結果												
			揮發性有機物 (VOCs)						半揮發性有機物 (SVOCs)						
			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
2010 01.20	油池 抽油機	氫	1.29	3.29	0.09	1.16	0.013	0.033	0.028	0.033	0.028	0.033	0.028	0.033	0.028
		總氫氣	0.045	0.049	0.016	0.043	1.05E-10 ¹	1.06E-10 ¹							
		氫氣總量 (ΣC ₁ -C ₆)	0.07	0.09	0.016	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		氫氣總量 (ΣC ₁ -C ₆) (µg/m ³)	0.17	0.22	0.03	0.36	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2010 01.20	油池 抽油機	氫	0.12	0.27	0.04	0.24	2.25E-10 ¹	2.45E-10 ¹	2.37E-10 ¹	2.45E-10 ¹	2.37E-10 ¹	2.45E-10 ¹	2.37E-10 ¹	2.45E-10 ¹	
		總氫氣	0.019	0.014	0.017	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	
		氫氣總量 (ΣC ₁ -C ₆)	0.13	0.36	0.06	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
		氫氣總量 (ΣC ₁ -C ₆) (µg/m ³)	0.30	0.87	0.08	0.51	1	1	1	1	1	1	1	1	
油池抽油 (%)	氫	1	1	1	1	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29		
	總氫氣	1	1	1	1	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72		

備註: (1) 100% 氫氣總量 (ΣC₁-C₆) 內含 0-0.050 µg/m³。
 (2) 本項數據, 僅供參考, 並非保證準確。所有數據均係根據 2010 年 1 月 20 日抽樣結果。抽樣時間為上午 09:00 至 10:00 時。
 與 2010 年 1 月 20 日抽樣結果 (表 5.111) 比較。

表 5. 111-Continued

附图：厂界及布点示意图





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171010140001

名称: 山东润奥检测科技有限公司

地址: 山东省菏泽市牡丹区办庄街(贵州路与昆明路交叉口) 0270000

经审查, 该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, 准予批准, 向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特此批准。资质认定包括检验检测机构资质认定。

许可使用标志



171010140001

发证日期: 2017年09月22日

有效期至: 2020年09月22日

发证机关:  国家市场监督管理总局

本证书由市场监管总局统一监制, 在全国范围内通用有效。

委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定，我公司 酒店用品洗涤项目，需要进行检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，编制检测报告，请尽快组织实施。

委托方：菏泽丰华洗涤有限公司

日期： 2021年01月20日

附件 6：无上访证明

无上访证明

我单位自建厂以来，严格遵守国家各项法律法规，认真落实各项环保政策，安全生产。从未上访及发生过环保违规事件。

特此证明。

公司名称：菏泽丰华洗涤有限公司

2021 年 01 月 22 日

附图 1：项目地理位置图



附图 3：检测图片





第二部分

菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目

竣工环境保护验收意见

菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目

竣工环境保护验收意见

二〇二一年三月十三日，菏泽丰华洗涤有限公司在公司组织召开了菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由菏泽丰华洗涤有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和3名专业技术专家组成（验收工作组人员名单附后）。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了菏泽丰华洗涤有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于牡丹区皇镇街道办事处华润电厂西邻，项目总投资1000万元，主要设备为隧道式连续大型洗涤机组、全自动洗脱机、全自动洗脱机、自动干衣机、四工位展布机、三工位展布机、高低六辊双面熨平机、自动熨平机、高速折叠机、堆码机等设备，以蒸汽、水、卡思增效主洗液、卡思超效液体化油助剂、卡思碧莱碱性添加剂、卡思索超氧漂液等为原料，年清洗300万件酒店用品，主要建设内容包括生产车间、废水处理设备等。

（二）环保审批情况

山东泰昌环境科技有限公司于2019年11月编制了《菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目环境影响报告表》，并于2019年12月通过单县行政审批局审查批复（菏牡环报告表【2019】84号）。

受菏泽丰华洗涤有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于2021年2月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。于2021年02月27日和02月28日连续两天进行验收监测。

（三）投资情况

项目总投资1000万元，其中环保投资30万元，占总投资的3%。

（四）验收范围

菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目主体和配套工程及环保实施和措施。

（五）卫生防护距离

经现场查勘，卫生防护距离100米内无环境敏感目标。

二、工程变动情况

本次验收项目环评中要求营运期须对污水处理站调节池、生化池、二沉池等构筑物进行全封闭，并经风机引风形成微负压状态以有效收集恶臭气体。恶臭气体集中收集后统一进入活性炭吸附装置处理，处理后通过15米排气筒排放，实际通过风机引风形成微负压状态以有效收集恶臭气体。恶臭气体集中收集后统一进入生物除臭塔吸附装置处理，处理后通过15米排气筒排放；该项目其他建设情况与环评落实情况基本一致，建设过程中较环评不存在重大变动。项目与环评批复落实情况基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

该项目生活污水经化粪池处理后定期清理，用作农肥；生产废水经污水处理站预处理后经管道（企业自建）输送至华润电力（菏泽）有限公司作为电厂循环冷却系统补充水使用。

（二）废气

本项目废气主要为污水处理站恶臭。采用加盖处理，经风机引风形成微负压状态以有效收集恶臭气体。恶臭气体集中收集后统一进入活性炭吸附装置处理，处理后通过15米排气筒排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源为隧道式连续大型洗涤机组、烘干机、洗脱机、展布机、熨平机、折叠机、穿梭车等生产设备运行过程中产生的噪声，噪声值在70~85dB(A)之间。在设备选型时优先选用低噪声设备，设备全部设置在室内，墙体封闭，加设隔声材料。设备运行时，尽量减少两个或以上的高噪声设备同时使用。高噪声设备合理布置，尽量远离周边居民建筑和办公休息区。加强厂房门窗密闭性，各机械安装时采用加大减震基础，安装减震装置。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。厂内各噪声源与厂界设置隔离带，在隔离带种树木花草，进行厂区绿化。

（四）固废

本项目固体废物主要为废包装材料、职工生活垃圾、污水处理站污泥等。废包装材料收集后外售废品收购站；职工生活垃圾和污水处理站污泥收集后由环卫部门定期清运。

(五) 该企业设有环保管理人员。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷达80%以上。

(一) 污染物达标排放情况

(1) 废气

经检测，厂区废水PH值在7.61-7.73之间，BOD₅排放浓度最大值9.1mg/L、氨氮排放浓度最大值7.48mg/L，粪大肠菌群最大值490个/L，满足《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1中敞开式循环冷却水系统补充水限值要求（氨氮10mg/L，BOD₅10mg/L，pH值6.5-8.5，粪大肠菌群2000个/L），符合电厂标准，电厂可以接收。

(2) 噪声

经监测，东侧、北侧厂界环境昼间最大噪声值57.5dB（A），夜间最大噪声值为48.1dB（A），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。

(3) 废水

经检测，厂区废水PH值在7.61-7.73之间，BOD₅排放浓度最大值9.1mg/L、氨氮排放浓度最大值7.48mg/L，粪大肠菌群最大值490个/L，满足《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1中敞开式循环冷却水系统补充水限值要求（氨氮10mg/L，BOD₅10mg/L，pH值6.5-8.5，粪大肠菌群2000个/L）和华润电力（菏泽）有限公司协议标准要求。

4、固体废物：本项目固体废物主要为废包装材料、职工生活垃圾、污水处理站污泥等。废包装材料收集后外售废品收购站；职工生活垃圾和污水处理站污泥收集后由环卫部门定期清运。

本项目固体废弃物均得到妥善处置，处理措施和处置方案均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废气、噪声监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

六、验收结论

该项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经检测污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求与建议

（一）建设单位

- 1、规范废气监测平台和排气筒标识，规范废水排放口标志，建立自主检测计划。
- 2、进一步完善企业环境保护管理制度和各种环保台帐、操作规程、运行、检修、停运记录等。
- 3、加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

（二）验收检测和验收报告编制单位

- 1、规范竣工环境保护验收监测报告文本、图片、附件，补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。
- 2、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。

八、验收人员信息见附件。

验收专家组

二〇二一年三月十三日

《菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目》

竣工环境保护验收人员信息表

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	李菲	菏泽丰华洗涤有限公司	经理	李菲
专业技术专家	任惠兴	菏泽市环境保护科学研究所	高级工程师	任惠兴
	刘文信	山东省菏泽生态环境监测中心	高级工程师	刘文信
	张庆国	菏泽市生态环境局牡丹区分局环境监察队	高级工程师	张庆国
检测单位	徐静茹	山东环美检测科技有限公司	技术员	徐静茹

第三部分

其他需要说明事项

附件 1:

整改说明

2021 年 03 月 13 日，我公司在菏泽开发区组织召开酒店用品洗涤项目竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
1、规范永久性监测平台和排气筒编号、标识，建立自主检测计划。	已规范排气筒编号、标识，建立自主检测计划，检测平台利用现有污水处理设施楼梯和平台 



2、进一步完善企业环境保护管理制度和各种环保台帐、操作规程、运行、检修、停运记录等。

已进一步完善企业环境保护管理制度、完善环保设备和危废出入库记录等各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。

丰华洗涤治污 设施台账

The image shows an open folder with a printed ledger table inside. The table has several columns and rows of text, which appears to be a record-keeping document for the 'Fenghua Washing and Pollution Treatment Facility' mentioned in the title above. The text in the table is too small to read clearly, but it is organized in a structured grid format.

	
<p>3、加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。</p>	<p>已加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。</p>

附件 2：网上公示信息网址及截图



<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1410>

关于菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目环保设施调试公示

菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目位于牡丹区堂邑街道办事处华明电厂西侧。建设过程中按照环评以及调试环保要求【2019】14号文件的相关要求进行，环保设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月30日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕6号），建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期和调试日期。因此，我公司对“菏泽丰华洗涤有限公司酒店用品洗涤项目”作出以下公示：

一、环保设施调试起止日期

环保设施调试起止日期：计划调试时间期限为2021年02月16日至2021年05月31日。调试期间委托有资质的检测机构和开展工程竣工环保验收监测报告工作，并在公示期间内完成该项目的竣工验收。

二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、微信方式向建设单位咨询。

三、建设单位联系方式

建设单位：菏泽丰华洗涤有限公司

通讯地址：牡丹区堂邑街道办事处华明电厂西侧

联系人：李经理

联系电话：15550709507

电子邮箱：

<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1411>

附件 3：建设项目环境影响评价信息平台项目登记截图