

建设项目环境保护设施 竣工验收监测表


(报批版)

项目名称： 年产 300 吨液体饮料项目

委托单位： 郑州丰硕食品有限公司

新密市环境监测站
二〇一四年八月

监测报告说明

- 1、本报告无本站业务专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、监测内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、监测数据需填写清楚。
- 4、监测委托方如对监测数据有异议，须于收到本监测数据之日起十五日内向我站提出，逾期不予受理。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本监测数据未经同意不得用于广告宣传。
- 7、复制本报告单中的部分内容无效。

项 目 名 称：年产 300 吨液体饮料项目

承 担 单 位：新密市环境监测站

站 长：王书明

总 工 程 师：于巧玲

项目负责人：刘继珠

报告编写人：刘继珠

监 测 人 员：冉玉萍 李殿涛 樊晓明 马淑红 楚富琴
樊双勤

审 核：

审 定：

新密市环境监测站

地址：新密市嵩山大道 128 号

邮编：452370

电话：0371-69853077

表 1 建设项目概况

建设项目名称	年产 300 吨液体饮料项目				
建设单位名称	郑州丰硕食品有限公司				
立项审批部门	新密市发展和改革委员会				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
主要建设内容	建设内容：依托原有建筑改造建设，办公及宿舍、绿豆沙冰生产车间、更衣间、清洗间、净水设备车间、原料库、化验室、仓库、食堂等				
主要产品名称	绿豆沙冰				
设计生产能力	年产 300 吨				
实际生产能力	年产 300 吨				
环评时间	2014 年 2 月	开工日期	2014 年 4 月		
投入试生产时间	2014 年 5 月 22 日	现场监测时间	2014 年 7 月 22 日-23 日		
环评报告表审批部门	郑州市环境保护局	环评报告表编制单位	河南朗天环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	400 万元	环保投资总概算	3 万元	比例	0.75%
实际总投资	400 万元	实际环保投资	4.5 万元	比例	1.13%
建设项目地点	该项目位于新密市苟堂镇小刘寨村，占地 3172 平方米，项目用地为租赁新密市苟堂镇小刘寨村新密市磐石山造纸厂（1996 年废弃）闲置的厂院进行翻新建设，土地性质为工业用地。				

表 2 验收监测依据、执行标准

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1) 国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》 2) 国家环境保护总局[2001]第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》 3) 国家环境保护总局环发[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》 4) 《河南省建设项目环境保护条例》 5) 《郑州丰硕食品有限公司年产 300 吨液体饮料项目环境影响报告表》及审批意见 (附件 1) 6) 郑州市环境保护局同意建设项目试生产通知书 (附件 2) 7) 郑州丰硕食品有限公司年产 300 吨液体饮料项目竣工验收监测委托书 (附件 3) 8) 郑州丰硕食品有限公司年产 300 吨液体饮料项目环保“三同时核查报告”(附件 4)
验收监测执行标准及限值	<ol style="list-style-type: none"> 1) GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准: 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A) 2) GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准: 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A) 3) DB41/757-2012《双洎河流域水污染物排放标准》 PH(6~9) 化学需氧量(50mg/L) 氨氮(5 mg/L) 悬浮物(30 mg/L) 五日生化需氧量(10mg/L)

表 3 生产工艺简介及主要污染物产生治理情况

<p>1、产工艺流程及产污环节</p>
<pre> graph TD FreshWater[新鲜水] --> Steaming[蒸柜蒸煮] Sugar[白砂糖] --> Grinding[磨浆] Noise[噪音] --> Grinding Noise --> IceMaking[制冰] subgraph ProductionLine [] direction LR Cleaning[绿豆清洗] --> Steaming Steaming --> Grinding Grinding --> IceMaking IceMaking --> Canning[罐装] end Steaming --> W1[清洗废水] Grinding --> W2[设备清洗废水] IceMaking --> W3[高盐废水] Canning --> Product[成品] Heating[电加热] -.-> Steaming Heating -.-> Grinding PW[纯净水] --> IceMaking PWPrep[纯净水制备] --> PW PWPrep -.-> W3 </pre>
<p>主要环保设施及措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、废气：项目设立有职工食堂，职工食堂油烟通过安装 HX-YJ-D-8A 静电式油烟净化器（检验报告见附件 5）进行处理。 2、废水：该项目食堂废水、洗漱废水、生产过程中产生的清洗废水进入处理能力为 5m³/d 的地理式一体化污水处理装置中，处理后废水与纯水制备中产生的高盐废水暂存于 9.4m³ 的暂存池，以备综合利用。 3、噪声：产噪设备采取安装减震基础，安装于建筑物之间，进行隔音降噪。 4、固废：原辅料废包装收集后送往废品收购站。生活垃圾及污水处理污泥定期由村民运走综合利用。纯水制备过程中产生的废弃钠离子交换树脂由温州市长宏轻工机械有限公司清洗后循环使用；废活性炭由郑州竹林活性炭开发有限公司回收。

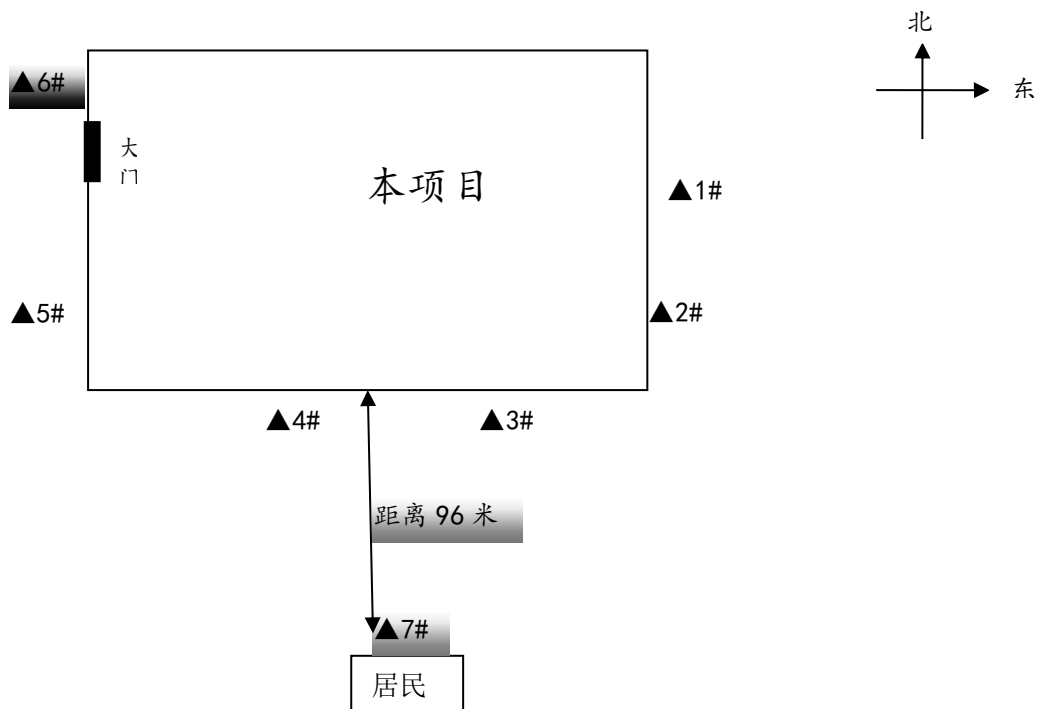
表 4 验收监测内容

监测类别	监测点位	监测频次	监测因子	分析方法	检出下限 (测量范围)
厂界噪声	监测点位布设见 P8	每天每个点位昼夜各监测 1 次, 连续监测 2 天	等效声级	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	——
环境噪声	监测点位布设见 P8	每天每个点位昼夜各监测 1 次, 连续监测 2 天	等效声级	GB3096-2008 《声环境质量标准》	——
废水	地理式一体化污水处理装置出口	每天取样 3 次, 连续取样 2 天	PH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量	DB41/757-2012《双洎河流域水污染物排放标准》	——
监测工况	<p>该项目年设计年产 300 吨液体饮料, 项目采用单班工作制, 每班工作 8h, 年工作 150 天。按照其实际生产能力, 其日额定生产量为 2 吨。监测期间, 该公司生产设备及环保设施运转正常, 根据企业提供的生产记录表(附件 6), 监测期间(7 月 22-7 月 23 日)生产绿豆冰沙饮料 1.8 吨, 达到设计生产能力的 90%, 符合验收监测期间生产负荷大于设计生产能力 75%的要求。</p>				
验收监测质量保证	<p>验收监测工作根据国家环保总局印发的《环境监测技术规范》、《环境监测质量保证手册》和新密市环境保护监测站 2007 年编制的《质量管理手册》(第四版), 实行全过程质量保证和质量控制。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 生产设备和环保设施均运转正常, 主要生产设备达到设计生产能力的 75%以上。 2) 合理布设监测点位, 保证各监测点位布设的科学性和可比性。 3) 验收监测所用仪器均在技术监督部门鉴定合格并在使用期内, 进现场前再经仪器专管人员校准, 现场实施监测人员均持证上岗。 				

表 5 验收监测结果与分析

1、噪声 dB (A)					
监测类别	监测点位	监测时间			
		2014. 7. 22		2014. 7. 23	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界噪声	1#	48.8	42.8	49.3	40.8
	2#	50.1	38.4	51.8	40.0
	3#	54.4	41.5	53.9	41.7
	4#	55.7	40.5	54.7	40.4
	5#	50.5	40.5	50.6	42.1
	6#	48.7	39.0	48.4	39.9
环境噪声	7#	49.6	39.4	49.5	40.2
监测结果 分析评价	该项目采用单班工作制，每班工作 8 小时，夜间不生产（证明见附件 7）。由表中监测结果可知，该公司厂界噪声监测结果满足 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值的要求；项目南侧 96m 处环境噪声监测结果满足 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准限值的要求。				

厂界噪声监测布点平面示意简图：



续表 5：验收监测结果与分析

2、生活污水						
监测日期	监测时间	监测项目				
		pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化 需氧量 (mg/L)
2014. 7. 22	11:30	6.97	18	0.127	13	4
	14:40	6.95	22	0.117	15	4
	17:30	6.92	20	0.130	12	4
2014. 7. 23	11:10	6.98	16	0.126	11	3
	14:00	6.96	18	0.135	14	4
	15:00	7.01	17	0.130	10	5
监测结果 分析评价	<p>由表中监测结果可知该公司生活污水经处理后各项监测因子均符合《双洎河流域水污染物排放标准》(DB41/757-2012)表1标准限值要求【PH(6~9)、化学需氧量(50mg/L)、氨氮(5 mg/L)、悬浮物(30 mg/L)、五日生化需氧量(10mg/L)】。</p>					

表 6：环境管理检查

1、生产设备对照检查表：		
环评报告显示生产设备情况	环保检查结果	变化情况
清洗盆若干	淘洗水槽 1 个（1m×2m）	满足要求
蒸柜（24 屉）2 台	蒸柜（24 屉）2 台	符合
胶体磨（0.5~2t/h）1 台	胶体磨（0.5~2t/h）1 台	符合
/	搅拌机 1 台（自制）	①
沙冰机 4 台	沙冰机 4 台	相符
灌装一体机 1 台	灌装一体机 1 台	相符
电子天平 1 台	电子天平 1 台	相符
培养箱 1 台	培养箱 1 台	相符
干燥箱 1 台	干燥箱 1 台	相符
灭菌锅 1 台	灭菌锅 1 台	相符
调温电炉 1 台	调温电炉 1 台	相符
超净工作台 1 个	超净工作台 1 个	相符
/	恒温水浴箱 1 台	②
净水设备 1 台	净水设备 1 台	相符
压缩机（R22 冷媒）1 台	压缩机（R22 冷媒）1 台	相符
食堂油烟净化器 1 套	食堂油烟净化器 1 套	相符
隔油池（不小于 1m ³ ）+ 地埋式一体化污水处理设施。处理能力不低于 3m ³ /d+暂存池 9m ³ 。 反冲洗废水和高盐废水暂存池 1m ³ 。	隔油池 1m ³ +地埋式一体化污水处理设施处理能力为 5 m ³ /d + 暂存池有效容积 9.4m ³ 。	③
固废治理设施	生活垃圾箱若干	相符
	废包装袋收集桶 2 个	相符
	危废暂存间、带盖暂存桶 1 个	相符
根据核查报告显示：①原环评报告中绿豆及白砂糖一起打磨成浆，然后通过管道注入沙冰机中。实际生产中为了是白砂糖和绿豆浆混合更加均匀，而增加了搅拌机一台。搅拌机体积小，功率小，且位于车间内，对项目的产污状况基本没有影响。②增加恒温水浴箱仅仅是实验设备的增加，对项目的排污状况没有明显改变，基本与环评相符。③企业委托郑州宇宏环保科技有限公司针对本项目水质、水量设计了一套处理能力为 5 m ³ /d 的地埋式污水处理装置，处理工艺与环评一致，仅仅增加了处理能力；原环评中反冲洗废水和高盐废水设置不小于 1m ³ 的储水池，企业根据设计生产情况，将该部分废水经管道与其他处理后废水一起排入厂区暂存池（9.4m ³ ）内，符合环保要求。		

续表 6：环境管理检查

2、环评批复意见与环保检查结果对照情况：		
环评批复意见	环保检查结果	符合情况
1、食堂废水经过隔油池处理后和其他废水一起进入地理式一体化污水处理装置（主要工艺采用 A/O+生物接触氧化）处理，处理后满足《双洎河流域水污染物排放标准》（DB41/757-2012）标准限值要求，综合利用不外排。	1、该项目食堂废水、洗漱废水、生产过程中产生的清洗废水进入处理能力为 5m ³ /d 的地理式一体化污水处理装置中（处理工艺与环评批复一致），处理后废水与纯水制备中产生的高盐废水暂存于 9.4m ³ 的暂存池，以备综合利用。监测期间，该项目日产废水量 2.7 吨，现有处理设施处理能力可以满足要求，处理后废水满足《双洎河流域水污染物排放标准》（DB41/757-2012）标准限值要求，综合利用不外排。	符合
2、生产固废综合利用、妥善处置，危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行暂存，交有资质的危废处理单位进行处置。	2、原辅料废包装收集后送往废品收购站。生活垃圾及污水处理污泥定期由村民运走综合利用。纯水制备过程中产生的废弃钠离子交换树脂由温州市长宏轻工机械有限公司清洗后循环使用，废活性炭由郑州竹林活性炭开发有限公司回收（委托清洗合同及回收协议见附件 8）。	符合
3、厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	3、监测期间，该项目夜间不生产。产噪设备置于密闭车间内，采取安装减震基础等措施。经监测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求；敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。	符合
4、主要污染物排放总量应严格按照郑州市环境保护局分配预支的增量指标落实（项目编号：4101000026）。	4、该项目食堂废水、洗漱废水、生产过程中产生的清洗废水进入处理能力为 5m ³ /d 的地理式一体化污水处理装置中，处理后废水与纯水制备中产生的高盐废水暂存于 9.4m ³ 的暂存池，进行综合利用，不外排。因此本项目不涉及总量控制指标。	符合

表 7 公众参与篇章

为了解和听取民众对该项目试生产阶段和验收期间环保工作的意见和建议，根据《河南省环境保护厅关于进一步加强和规范建设项目竣工环保验收公众参与工作的通知》（豫环文〔2014〕79号）相关规定，开展了该项目的竣工环保验收公众参与工作。

一、公众参与的时间、方式及内容。

本次公众参与调查在2014年7月-8月份进行，主要包括以下内容：

1、公共媒体上发布公告

接受企业委托后，我站于2014年7月29日-8月7日，在新密市环保局网站，进行了验收公告，就项目的试运行、验收监测情况向群众进行告知。网站截图见附件9。

2、项目周边发布（张贴）公告

接受企业委托后，我站于2014年7月29日-8月7日，在新密市苟堂镇小刘寨村小刘寨组和苟堂镇小刘寨小学2个地方张贴了验收公告，就项目的试运行、验收监测情况向群众进行告知。公告具体内容见附件10，公告现场照片见附件11。

公告期间，监测单位和建设单位均设专人，守听电话等信息，以收集公众对项目的反映，公告期间未收到与本项目有关的公众信息。

3、问卷调查

为了更清楚、更全面的了解项目试运行、验收期间对环境的影响，在建设单位协助下，我站于2014年8月8日-9日对项目所在区域的人口聚集区进行了走访，将印制的公众意见调查表发放给公众，说明填写方法及要求，与参与者进行交流，听取并记录他们对项目建设的意见和建议，待参与者认真填写后收集返回归类整理，统计分析，及时将结果反馈给建设单位及有关部门。调查问卷填写现场照片见附件11，公众意见调查表见附件12。

续表 7 公众参与篇章

二、公众意见的统计分析					
<p>本项目为了充分反映公众对项目的意见，了解不同阶层、不同年龄和不同职业对本项目的意见，同时为了达到意见反映的广泛性和代表性，调查对象包括项目附近的居民。本次公众参与调查共发放问卷 100 份，有效回收 100 份，回收率为 100%。公众参与基本情况统计表见下表。</p>					
个人概况	性别	男		女	
	选择项占百分比 (%)	60		40	
	居住地区	新密市苟堂镇小刘寨村			
	职业	工人	农民	干部	其他
	选择项占百分比 (%)	10	88	2	0
	文化程度	专科以上		高中及中专	初中及以下
	选择项占百分比 (%)	3		20	77
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
	试生产期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
		是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	有	没有	
		选择项占百分比 (%)	0	100	
		您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意	较满意	不满意
		选择项占百分比 (%)	100	0	0

续表 7 公众参与篇章

三、公众意见小结：

(1) 100%的公众同意本项目建设，无人反对本项目验收。

(2) 公众支持本项目验收，认为项目建设将带动地区经济发展。

(3) 建设单位应严格遵守国家有关环保法律法规，在工程建设中把公众切身利益放在首位，落实相关防治措施，加强环境管理工作，有效预防和减缓环境污染，把工程对环境造成的不利影响降低到最小。

综上所述，本次验收通过公告及现场问卷调查，充分收集了公众对本项目建设的意见和建议，从统计结果看，100%的公众同意本项目验收，没有人反对，因此该项目的建设是合理的。

表 8：验收监测结论与建议

验收监测结论：

- 1、在验收监测期间，该公司生产工况达到设计生产能力的 75% 以上的要求，符合验收条件。
- 2、该项目食堂废水、洗漱废水、生产过程中产生的清洗废水进入处理能力为 $5\text{m}^3/\text{d}$ 的地理式一体化污水处理装置中（处理工艺与环评批复一致），处理后废水与纯水制备中产生的高盐废水暂存于 9.4m^3 的暂存池，以备综合利用。经监测，处理后废水满足《双洎河流域水污染物排放标准》（DB41/757-2012）标准限值要求，综合利用不外排。
- 3、原辅料废包装收集后送往废品收购站。生活垃圾及污水处理污泥定期由村民运走综合利用。纯水制备过程中产生的废弃钠离子交换树脂收集后存于危废存储间，集中由有资质的单位回收。
- 4、该项目夜间不生产，产噪设备置于密闭车间内，采取安装减震基础等措施。经监测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求；敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

建议：

- 1、加强环境管理，定期进行环境监测。
- 2、加强污染防治设施的维护与管理，确保污染防治设施正常运行。