

济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目

竣工环境保护验收监测报告

报告编号:HRYS02-OLY-2019

建设单位: 济南奥利源商业设备有限公司

编制单位: 山东和润项目咨询有限公司

二〇一九年三月

建设单位：济南奥利源商业设备有限公司

法人代表：

编制单位：山东和润项目咨询有限公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位：济南奥利源商业设备有限公司

电话：13306413566

传真：----

邮编：251616

地址：济南市商河县许商街道办事处商南
民营经济创业园 3 号

编制单位：山东和润项目咨询有限公司

电话：18363059986

传真：----

邮编：256600

地址：滨州市滨城区市中办事处

目 录

第 1 章 验收项目概况.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 项目建设情况.....	1
1.3 验收范围.....	2
1.4 验收内容.....	2
第 2 章 验收依据.....	3
2.1 验收相关法律、法规、规范.....	3
2.1.1 法律法规.....	3
2.1.2 其他法规、条例.....	4
2.2 项目依据.....	5
第 3 章 工程建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.1.1 项目地理位置.....	6
3.1.2 项目卫生防护距离及环境敏感目标.....	6
3.1.3 项目平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	7
3.3 主要原辅材料及燃料.....	10
3.4 水源及水平衡.....	10
3.4.1 环评要求给排水情况.....	10
3.4.2 实际给排水情况.....	11
3.5 设备情况.....	12
3.6 建设规模及产品方案.....	12
3.7 生产工艺流程及产污环节.....	13
3.7.1 工艺流程简介.....	13
3.7.2 产污环节.....	14
3.8 项目变动情况.....	17

第 4 章 环境保护设施.....	18
4.1 污染物治理、处置设施.....	18
4.1.1 废水.....	18
4.1.2 废气.....	19
4.1.3 噪声.....	21
4.1.4 固废.....	22
4.2 其他环保设施.....	27
4.2.1 环境风险防范设施.....	27
4.2.2 其他设施.....	27
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	31
第 5 章 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	35
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	35
5.1.1 评价结论.....	35
5.1.2 措施与建议.....	37
5.1.3 建议.....	39
5.2 审批部门审批决定.....	39
第 6 章 验收执行标准.....	42
6.1 环境质量标准.....	42
6.2 污染物排放标准.....	43
第 7 章 验收监测内容.....	45
7.1 环境保护设施调试效果.....	45
7.1.1 废气.....	45
7.1.2 厂界噪声.....	46
第 8 章 质量保证和质量控制.....	48
8.1 监测分析方法.....	48
8.2 监测仪器.....	48
8.3 监测人员资质.....	48
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	48
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	49

8.6 质量保证和质量控制的具体要求.....	49
第9章 验收监测结果.....	50
9.1 生产工况.....	50
9.2 环境保护设施调试效果.....	50
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	50
9.2.2 环保设施去除率监测监测结果.....	55
第10章 验收监测结论.....	56
10.1 验收结论.....	56
10.1.1 工程基本情况.....	56
10.1.2 环保执行情况.....	56
10.1.3 验收监测结果.....	57
10.1.4 总验收结论.....	58
10.2 建议.....	58
附件.....	59

第 1 章 验收项目概况

1.1 项目基本情况

项目名称：济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目

项目性质：新建

建设单位：济南奥利源商业设备有限公司

建设地点：本项目位于济南市商河县许商街道办事处商南民营经济创业园 3 号。项目具体地理位置见图 1.1-1。

1.2 项目建设情况

济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目于 2018 年 9 月由山东新达环境保护技术咨询有限责任公司编制了环境影响报告表。

2018 年 11 月 20 日商河县环境保护局对该项目的环境影响报告表进行了批复，批复文号为商环报告表[2018]259 号。

济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目于 2019 年 1 月 1 日开工建设，2019 年 9 月 1 日竣工，2019 年 10 月 1 日投入调试。按照济南市环境保护局要求，济南奥利源商业设备有限公司现阶段无需排污许可证申请工作。

2019 年 1 月 1 日济南奥利源商业设备有限公司委托我公司承担本项目竣工环境保护验收报告编制工作。接受委托后，我单位立即组织技术人员进行了现场勘察，并收集了相关资料，在此基础上，根据国家和地方有关法律法规的要求，2019 年 10 月编制了本项目竣工环境保护验收监测方案。2019 年 11 月，青岛中博华科检测科技有限公司依据验收监测方案确定的内容进行了现场监测。2019 年 11 月我公司编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告。

1.3 验收范围

本次验收范围包括：该项目建设的主体工程、公用工程、辅助工程、环保工程等部分。

本次验收监测对象见表 1.3-1。

表 1.3-1 验收监测对象一览表

类别		验收监测（或调查）对象
污染物排放	有组织废气	挥发性有机物排气筒 P1（挥发性有机物），颗粒物排气筒 P2（颗粒物）
	无组织废气	颗粒物、挥发性有机物等
	废水	本项目废水主要为生活污水，主要污染物为 pH、COD、氨氮、SS 等。
	固废	废下脚料、废包装袋（桶）、废焊头、除尘设备收尘、焊渣、生活垃圾、废活性炭、废 UV 灯管等
	噪声	厂界噪声
环境风险		环境风险防范措施落实情况
环境管理		环境管理制度、环境监测制度的制定与落实情况

1.4 验收内容

（1）核查项目在设计、施工和试运营阶段对环评报告、环评批复中所提出的环保措施的落实情况。

（2）核查项目实际建设内容、实际生产能力及原辅材料的使用情况。

（3）核查项目各类污染物实际产生情况及采取的污染控制措施，分析各项污染控制措施实施的有效性；

（4）通过现场检查和实地监测，核查项目污染物达标排放情况及污染物排放总量的落实情况。

（5）核查项目环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，核查环保管理制定和实施情况，相应的环保机构、人员和监测设备的配备情况。

（6）核查项目周边敏感保护目标分布及受影响情况；核查项目卫生防护距离内是否有新建环境敏感建筑物。

第 2 章 验收依据

2.1 验收相关法律、法规、规范

2.1.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014. 4. 24 修订）；
- (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 修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016. 11. 07 修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018. 12. 29 修订）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012. 7. 1）；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》（2011. 3. 1）；
- (9) 《中华人民共和国水法》（2016. 7. 2 修订）；
- (10) 《中华人民共和国安全生产法》（2014. 12. 1）；
- (11) 《中华人民共和国节约能源法》（2016. 7. 2 修订）；
- (12) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007. 11. 1）；
- (13) 《建设项目环境保护管理条例》（2017. 7. 16 修订）；
- (14) 《国家危险废物名录》（2016 年，环保部令 39 号）；
- (15) 《关于进一步加强危险废物和医疗废物监管工作的意见》（环发[2011]19 号）；
- (16) 《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发[2005]39 号）；
- (17) 《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）；
- (18) 《国务院关于印发全国主体功能区规划的通知》（国发[2010]46 号）；
- (19) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35 号）；
- (20) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37

号)；

(21) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号)；

(22) 《国家突发环境事件应急预案》(国办函[2014]119号)；

(23) 《危险化学品登记管理办法》(安监总局令53号)；

(24) 《关于贯彻实施〈山东省区域性大气污染物综合排放标准〉等6项地方大气环境标准的通知》(鲁环办函[2013]108号)；

(25) 山东省环境保护厅办公室《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(鲁环办函[2016]141号)；

(26) 山东省环境保护厅《关于印发进一步加强省会城市群大气污染防治工作实施方案的通知》(鲁环发[2016]191号)；

(27) 环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4号)；

(28) 环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(公告2018年第9号)；

(29) 环境保护部办公厅《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号)；

(30) 环境保护部办公厅《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6号)。

2.1.2 其他法规、条例

(1) 《国家“十三五”生态环境保护规划》；

(2) 《山东省生态环境保护“十三五”规划》；

(3) 《山东省生态保护红线规划(2016-2020年)》；

(4) 《山东省水污染防治条例》(山东省人大常委会〔2000〕第58号)；

(5) 《山东省大气污染防治条例》(2016.11.01)；

(6) 《山东省环境保护条例》(2001.12.07修正)；

(7) 《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》

(2003.01.01)；

(8) 《山东省环境噪声污染防治条例》(2004.01.01)；

(9) 《山东省实施〈中华人民共和国环境影响评价法〉办法》(2005.11.25)；

(10) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)〉的通知》(环发〔2015〕4号)；

(11) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单；

(12) 《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB155621-1995)；

(13) 《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》(DB37/T2643-2014)；

(14) 《大气污染防治工程技术导则》(HJ 2000-2010)；

(15) 《水污染治理工程技术导则》(HJ2015-2012)。

2.2 项目依据

(1) 山东新达环境保护技术咨询有限责任公司《济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目环境影响报告表》(2018年9月)；

(2) 商河县环境保护局《关于济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目环境影响报告表的批复》(商环报告表[2018]259号,2018年11月20日)；

(3) 济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目竣工环境保护验收监测方案。

第 3 章 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

本项目建设地点位于济南市商河县许商街道办事处商南民营经济创业园 3 号。具体坐标为北纬 37.243，东经 117.146。本项目具体地理位置见图 1.1-1。

3.1.2 项目卫生防护距离及环境敏感目标

本项目卫生防护距离为 100m。经验收监测期间调查，该项目 100m 范围内无新增环境敏感目标，目前最近的环境敏感目标为东北方向的前十亩村，距本项目 650m，符合环评报告中项目 100m 环境防护距离的要求。

本项目周围环境敏感保护目标分布图详见图 3.1-1。

本项目附近主要环境敏感保护目标见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目周边主要环境敏感保护目标表

环境要素	保护目标	与本项目相对位置	距本项目厂界距离(m)	保护级别
环境空气	前十亩	NNE	650	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	汤家	NW	860	
	西小王	SW	1250	
	蒋家	S	810	
	小陈	SE	920	
	西埔	E	1120	
地表水	商中河	W	430	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV类标准
地下水	厂区附近地下水			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III类标准
声环境	厂界 200m 范围内无敏感目标			《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类区标准

3.1.3 项目平面布置

本项目租赁济南甲源新材料有限公司现有车间。将车间西部改造为存储区，生产位于车间中部。办公室位于车间东南部。危废间位于厂区西南部，废气处理设施位于车间中部

偏北区域。

本项目厂区总平面布置图见图 3.1-2。

3.2 建设内容

本项目验收基本组成详见表 3.2-1。

表 3.2-1 本项目验收内容一览表

类别	工程名称	批复建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况
主体工程	生产车间	总建筑面积：2137m ² ，主要用于木材、钢材加工组装，喷塑委托山东圣龙嘉业展示道具制造有限公司完成，车间含锯、台钻、压床、封边机、剪板机、折弯机、切割机、冲床、氩弧焊、二保焊等设备	总建筑面积：2137m ² ，主要用于木材、钢材加工组装，喷塑委托山东圣龙嘉业展示道具制造有限公司完成，车间含锯、台钻、压床、封边机、剪板机、折弯机、切割机、冲床、氩弧焊、二保焊等设备	无变化
公用工程	供水	由市政管网供给	由市政管网供给	无变化
	供电	依托现有供电系统，由市政供电电网提供	依托现有供电系统，由市政供电电网提供	无变化
	供暖制冷	厂区冬季采暖、夏季制冷均采用空调机	厂区冬季采暖、夏季制冷均采用空调机	无变化
辅助工程	办公区	位于厂房东南部	位于厂房东南部	无变化
	食堂	位于厂房东北部	位于厂房东北部	无变化
	仓库	位于厂房西部	位于厂房西部	无变化
环保工程	废气	产生的挥发性有机物经集气罩收集（收集效率为 90%），UV 光氧催化+活性炭吸附处理后（综合处理效率按照 90% 计算），经 1 根 15m 高、内径 0.1m 的排气筒（P1）排放	产生的挥发性有机物经集气罩收集，UV 光氧催化+活性炭吸附处理后，经 1 根 15m 高的排气筒（P1）排放	无变化
		木料下料产生含尘废气经集气罩收集（收集效率为 90%），袋式除尘器处理后（处理效率按照 99% 计算），经 1 根 15m 高、内径 0.2m 的排气筒（P2）排放	木料下料产生含尘废气经集气罩收集，袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高的排气筒（P2）排放	无变化
		焊接工序烟尘安装移动式烟尘处理器处理后无组织排放	焊接工序烟尘安装移动式烟尘处理器处理后无组织排放	无变化
		金属料切割、焊接后抛光过程产生的含尘废气经切割除尘器处理后无组织排放	金属料切割、焊接后抛光过程产生的含尘废气经切割除尘器处理后无组织排放	无变化
	废水	生活污水配套建设化粪池一座，委托环卫部门定期清掏。	生活污水配套建设化粪池一座，委托环卫部门定期清掏。	无变化
	固废	下脚料、废焊头、焊渣、除尘设备收尘经收集后，外售	下脚料、废焊头、焊渣、除尘设备收尘经收集后，外售	无变化
废 UV 灯管经收集后有资质单位处置		废 UV 灯管经收集后由山东万洁环保科技有限公司处置	无变化	

		废机油经收集后有资质单位处置	废机油经收集后由山东万洁环保科技有限公司处置	无变化
		废液压油经收集后有资质单位处置	废液压油经收集后由山东万洁环保科技有限公司处置	无变化
		废包装袋（桶）经收集后，由生产厂家回收	废包装袋（桶）经收集后，由生产厂家回收	无变化
		生活垃圾经收集后交由环卫部门处理	生活垃圾经收集后交由环卫部门处理	无变化
		废活性炭收集后交由有资质单位处理	废活性炭收集后交由山东万洁环保科技有限公司处理	无变化
	噪声	配套建设隔声、减震等措施	配套建设隔声、减震等措施	无变化

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 本项目原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	环评及批复要求				实际建设情况
	名称	单位	消耗量	备注	
1	免漆生态板	张/年	9000	225t	与环评基本一致
2	三聚氰胺中纤板	张/年	4000	100t	与环评基本一致
3	颗粒板	张/年	5000	125t	与环评基本一致
4	钉子	吨/年	1		与环评基本一致
5	白乳胶	吨/年	0.5		与环评基本一致
6	热熔胶	吨/年	0.5		与环评基本一致
7	封边条	米/年	10 万		与环评基本一致
8	塑料五金配件	吨/年	3		与环评基本一致
9	原子灰	吨/年	0.3		与环评基本一致
10	PVC 薄膜	万平方米/年	1		与环评基本一致
11	玻璃	吨/年	3		与环评基本一致
12	不锈钢拉丝板	张/年	600	15t	与环评基本一致
13	铁板	张/年	200	5t	与环评基本一致
14	镀锌板	张/年	300	7.5t	与环评基本一致
15	铁管	吨/年	5		与环评基本一致
16	镀锌管	吨/年	5		与环评基本一致
17	不锈钢管	吨/年	5		与环评基本一致
18	焊丝	盘/年	12	0.24t	与环评基本一致
19	切割片	片/年	50		与环评基本一致
20	磨片	片/年	30		与环评基本一致

3.4 水源及水平衡

3.4.1 环评要求给排水情况

(1) 给水

本项目生产过程中仅需一定量的生活用水，由市政管网供给。

本项目劳动定员 30 人，正常生产时间为 300 天，用水量按照 50L/(人·d)，则用水量

为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ($450\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水

生活用水的排污系数按照 0.8 计算，则生活污水的排放量为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 。产生的废水经化粪池收集，委托环卫定期清运。

(3) 水平衡

本项目水平衡具体见表 3.4-1 和图 3.4-1。

表 3.4-1 本项目给排水情况一览表 单位： m^3/d

用水部门	用水量	损耗量	排水量
生活用水	1.5	0.3	1.2

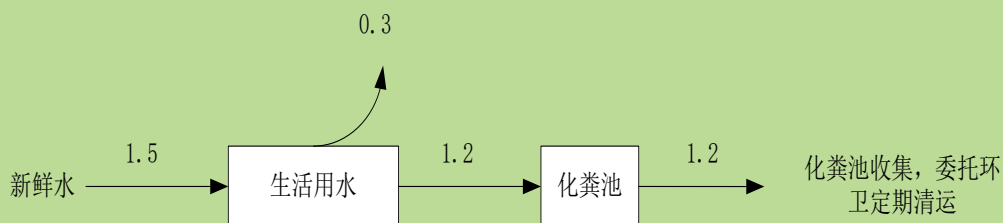


图 3.4-1 本项目水平衡图 单位： m^3/d

3.4.2 实际给排水情况

(1) 给水

本项目生产过程中仅需一定量的生活用水，由市政管网供给。

本项目劳动定员 30 人，正常生产时间为 300 天，用水量为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水

生活污水的排放量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($180\text{m}^3/\text{a}$)。产生的废水经化粪池收集，委托环卫定期清运。

(3) 水平衡

本项目水平衡见图 3.4-2。

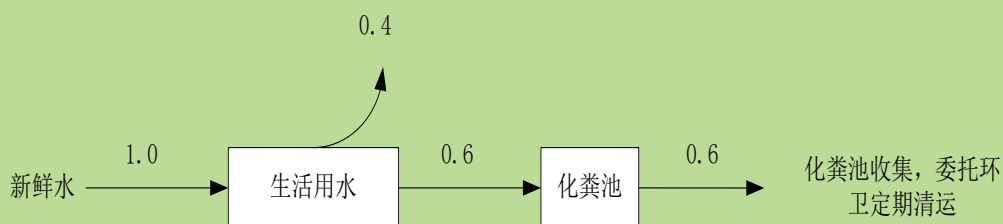


图 3.4-2 本项目实际运行期间水平衡图 单位： m^3/d

3.5 设备情况

本项目主要设备列表见表 3.5-1。

表 3.5-1 本项目主要设备一览表

序号	环评及批复要求			实际建设情况
	设备名称	数量	用途	
1	精密推拉台锯	4	手动开料	与环评阶段一致
2	切割锯	1	开料	
3	台钻	1	钻孔	
4	手动打磨机	2	打磨	
5	压床	1	压合（冷压）	
6	自动封边机	1	封边	
7	手动封边机	1	封边	
8	空压机	2	用于气动设备	
9	三合一机器	1	螺丝链接	
10	台式修边机	1	修边	
11	砂轮机	1	磨锯片	
12	宽带砂光机	1	磨面	
13	剪板机	1	开料	
14	折弯机	1	折弯	
15	角度切割机	1	切割	
16	落地切割锯	1	切割	
17	氩弧焊机	1	焊接	
18	二保焊机	1	焊接	
19	冲床	1	冲孔	
20	弯圆机	1	弯圆	

3.6 建设规模及产品方案

本项目建设规模及产品方案情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 本项目建设规模及产品方案一览表

序号	类别	环评及批复要求	实际建设情况
1	产品指标	/	/
1.1	金属货架	5000 节	5000 节
1.2	铁木货架	300 节	300 节
2	总建筑面积	2137m ²	2137m ²
3	劳动定员	30 人	30 人

4	年工作天数	300 天/年	300 天/年
5	每天工作小时数	8 小时/天	8 小时/天

3.7 生产工艺流程及产污环节

3.7.1 工艺流程简介

1、木料下料

一般采用台锯、切割锯对木料进行下料，在下料过程中产生的污染物主要包括废木材下脚料（S1）、含粉尘废气（G1）和设备运行噪声（N）。

2、封边

下料后木材进行封边，封边过程中主要为白乳胶、热熔胶等产生的含挥发性有机物废气（G1）和设备运行噪声（N）。

3、金属下料加工

一般采用剪板机、切割机对金属料进行下料，用折弯机等对其加工，冲床对金属料冲孔，过程中产生的污染物主要包括切管产生含尘废气（G2）、剪裁、切管、冲压过程中产生的金属下脚料（S1）和设备运行噪声（N）。

4、焊接

在车间进行，对材料及配件进行焊接，本项目采用氩弧焊及二保焊。

该工序产生焊接烟尘（G2）、废焊头、焊渣（S3）及设备噪声（N）。

5、抛光

对焊接完金属件进行抛光，该工序产生含粉尘废气（G3）及设备噪声（N）。

6、组装、入库

成型后的产品根据用户需求进行组装，组装后的产品检验合格后，入库存放。该工序产生设备噪声（N）。

本项目生产工艺流程及产污环节图见图 3.7-1。

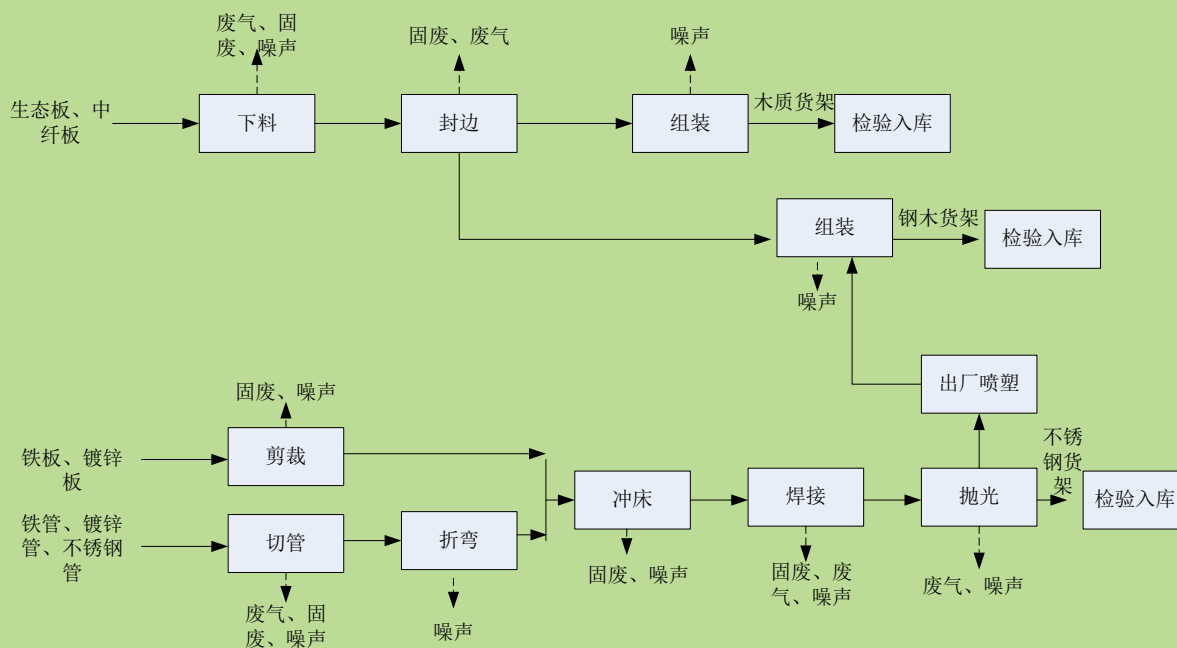


图 3.7-1 本项目工艺流程及产污环节图

3.7.2 产污环节

1、废气

本项目在生产过程中产生的废气主要为挥发性有机物和颗粒物。

(1) 有机废气

本项目产生的有机废气经集气罩收集，UV 光解处理+活性炭吸附后，经 1 根 15m 高、内径 0.3m 的排气筒（P1）排放。

(2) 焊接烟尘

本项目电焊机焊接烟尘经焊烟净化器收集处理后，无组织排放。

(3) 颗粒物

木料下料、金属料切管、焊接后抛光产生含尘废气。

本项目产生的含尘废气经集气罩收集，袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高、内径 0.5m 的排气筒（P2）排放。

2、废水

本项目产生的生活污水经化粪池处理后，委托环卫定期清运。

3、固废

本项目在生产过程中主要产生废下脚料、废包装袋（桶）、废焊头、焊渣、除尘设备收尘、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废液压油、生活垃圾。

4、噪声

该项目噪声主要来自于切割锯、冲孔、折弯机、切割机、二保焊、移动式焊烟净化器、布袋收尘器、UV 光解净化设备、风机等机械设备的运转。

本项目生产工艺流程及产污环节分析见表 3.7-1。

表 3.7-1 本项目工艺污染物产生环节分析表

类别	污染物名称	产生环节	性质	主要污染因子	处理措施	与环评要求对比
废气	工艺废气	封边工序	有组织	挥发性有机物	经集气罩收集，UV 光解++活性炭吸附处理后，经 1 根 15m 高、内径 0.3m 的排气筒（P1）排放	与环评及批复一致
		下料切割工序	有组织	颗粒物	经集气罩收集，袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高、内径 0.5m 的排气筒（P2）排放	与环评及批复一致
	无组织废气	下料切割封边工序	无组织	挥发性有机物、颗粒物	焊接烟尘经移动式烟尘处理器处理金属料切割、焊后抛光经切割除尘器处理，加强管理	与环评及批复一致
废水	生活污水	日常生活	生活污水	pH、COD、氨氮、SS	经化粪池收集后，委托环卫定期清运。	与环评及批复一致
固废	下脚料	下料工序	一般固废	下脚料	收集后外售	与环评及批复一致
	废焊头、焊渣	焊接工序	一般固废	废焊头、焊渣	收集后外售	
	除尘设备收尘	除尘工序	一般固废	除尘设备收尘	收集后外售	
	废包装袋（桶）	封边工序	一般固废	废包装袋（桶）	收集后交由生产厂家	
	生活垃圾	职工生活、食堂	一般固废	生活垃圾	交由环卫部门处理	
	废活性炭（HW49）	废气处理	危险废物	废活性炭（HW49）	经收集后交由有资质单位处理	
	废 UV 灯管（HW12）	废气处理	危险废物	废 UV 灯管（HW12）	经收集后交由有资质单位处理	
	废机油（HW08）	冲压工序	危险废物	废机油（HW08）	经收集后交由有资质单位处理	
废液压油（HW08）	冲压工序	危险废物	废液压油（HW08）	经收集后交由有资质单位处理		

3.8 项目变动情况

本项目无变动情况。

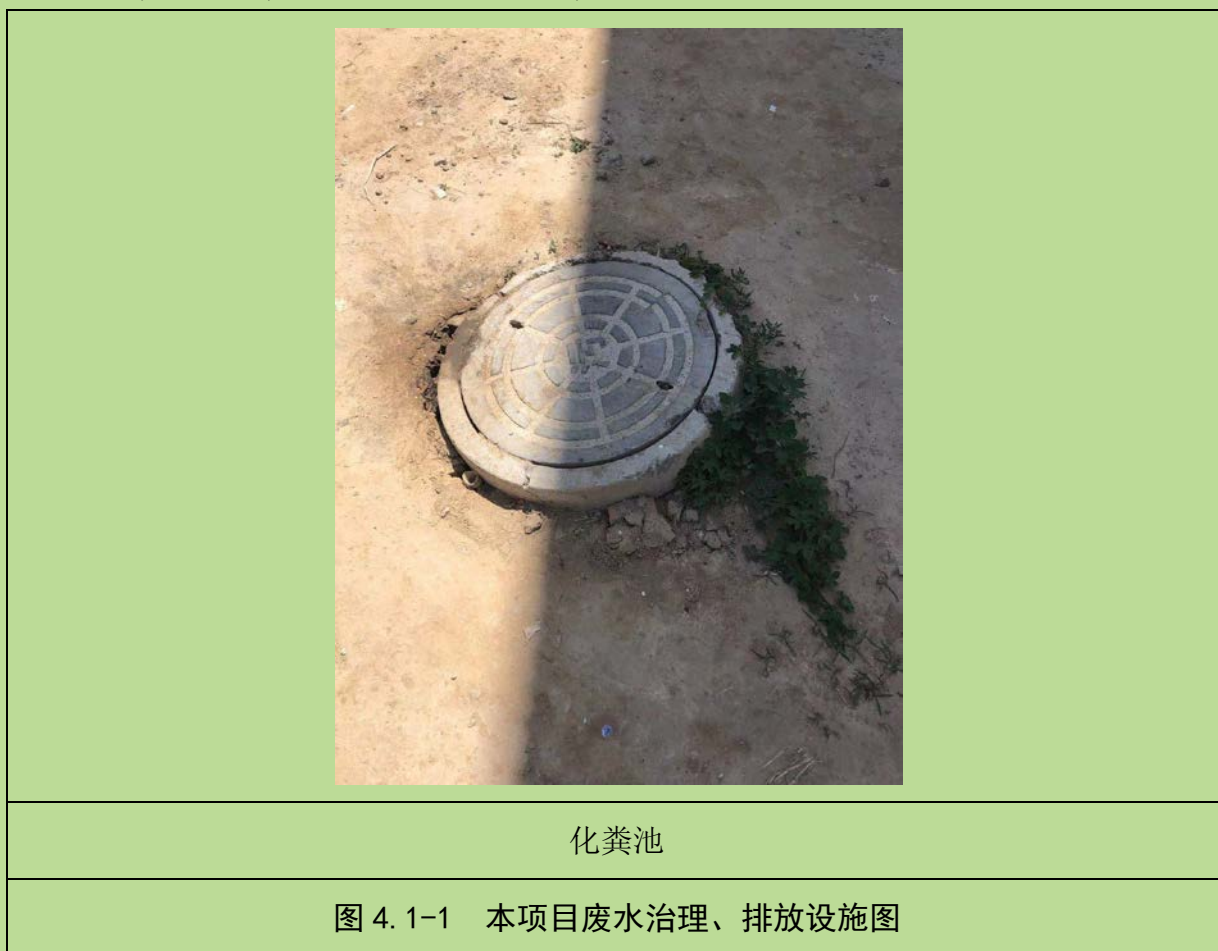
第 4 章 环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

本项目产生的生活污水经化粪池处理后，委托环卫定期清运。

本项目废水治理、处置设施照片见图 4.1-1。



本项目废水污染物产生及治理情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 本项目废水产生治理环节一览表

名称	生产环节	主要污染物/因子	处理措施
生活污水	职工日常生活	pH、COD、氨氮、SS	经化粪池处理后，委托环卫定期清运

4.1.2 废气

本项目产生的有机废气经集气罩收集，UV 光解处理+活性炭吸附后，经 1 根 15m 高、内径 0.3m 的排气筒（P1）排放。

本项目产生的含尘废气经集气罩收集，袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高、内径 0.5m 的排气筒（P2）排放。

本项目电焊机焊接烟尘经焊烟净化器收集处理后，无组织排放。

本项目废气治理设施照片见图 4.1-2。





排气筒 P1



含尘废气集气罩



袋式除尘器



排气筒 P2



本项目主要废气污染物产生及治理情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 本项目废气产生、治理环节一览表

名称	生产环节	主要污染物/因子	处理措施
封边废气	封边工序	挥发性有机物	经集气罩收集，UV 光解++活性炭吸附处理后，经 1 根 15m 高、内径 0.3m 的排气筒（P1）排放
下料切割废气	下料切割工序	颗粒物	经集气罩收集，袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高、内径 0.5m 的排气筒（P2）排放
无组织废气	下料切割封边工序	挥发性有机物、颗粒物	焊接烟尘经移动式烟尘处理器处理金属料切割、焊后抛光经切割除尘器处理，加强管理

4.1.3 噪声

该项目噪声主要来自于切割锯、冲孔、折弯机、切割机、二保焊、移动式焊烟净化器、布袋收尘器、UV 光解净化设备、风机等机械设备的运转，采取隔声、

降噪、减震等措施。

本项目噪声治理设施照片见图 4.1-3。



墙体隔音

图 4.1-3 本项目噪声治理设施图

4.1.4 固废

本项目在生产过程中主要产生废下脚料、废包装袋（桶）、废焊头、焊渣、除尘设备收尘、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废液压油、生活垃圾。

废下脚料、废焊头、焊渣、除尘设备收尘属于一般固废，收集后外售；废包装袋（桶）收集后交由生产厂家；职工生活垃圾属于一般固废，委托环卫部门统一清运处理；废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废液压油属于危险废物，暂存于危废暂存间，委托山东万洁环保科技有限公司处理处置。

本项目固废暂存设施照片见图 4.1-4。



一般固废收集间



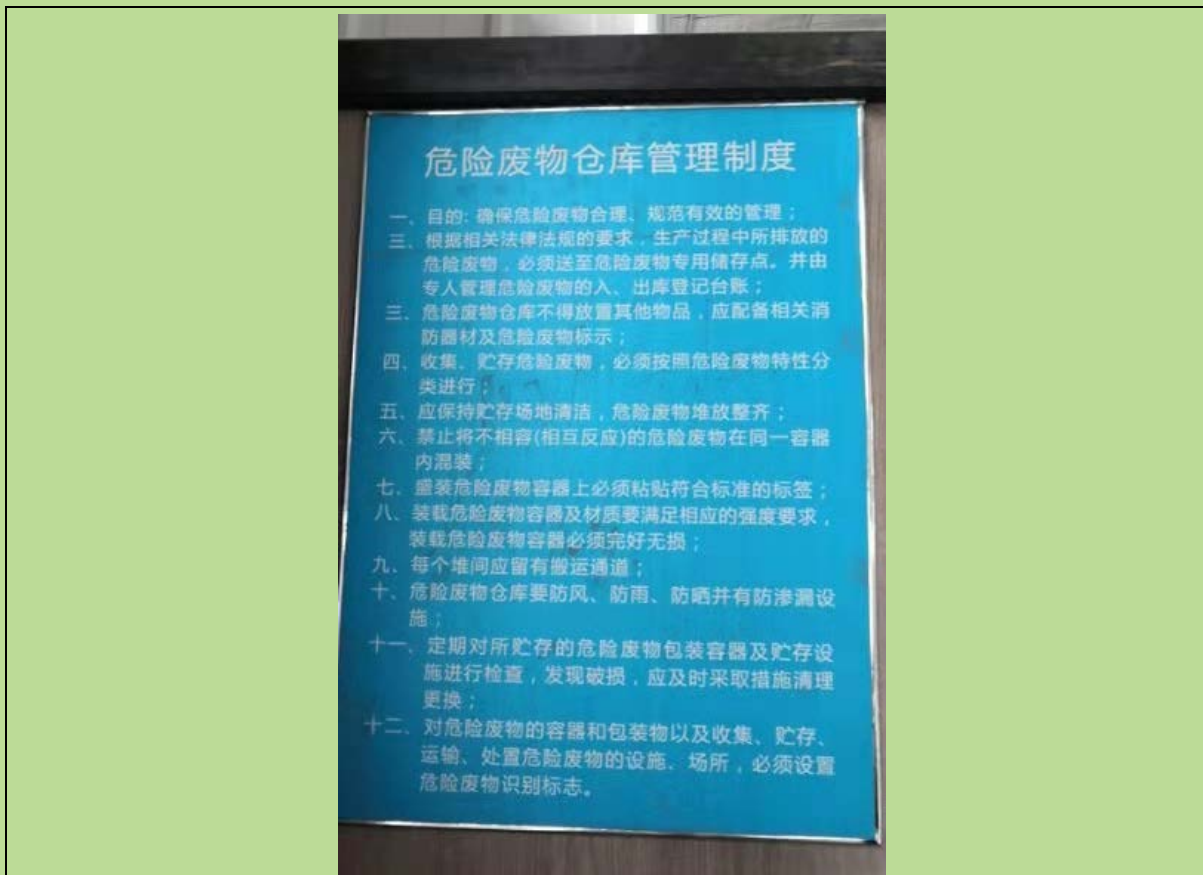
危废暂存间外部



危废暂存间内部台账、标志



危废暂存间内部分区、防渗



危废暂存间制度上墙



产污环节图

图 4.1-4 本项目固废暂存设施图

本项目固废产生及处置环节见表 4.1-3。

表 4.1-3 本项目固废产生及处置环节分析表

污染物名称	产生环节	性质	原环评产生量 (t/a)	验收期间产生量	折合年实际产生量	厂区存量	验收期间转移量	处理措施
下脚料	上料	一般固废	0.48	0.05t	0.5t/a	0.05t	0	经收集后，外售
包装袋（桶）	封边工序	一般固废	0.05	0.005t	0.05t/a	0.005t	0	收集后，厂家回收
除尘设备收尘	除尘设备	一般固废	1.2	0.1t	1.0t/a	0.1t	0	经收集后，外售
废焊头、焊渣	焊接工序	一般固废	0.005	0.0002t	0.002t/a	0.0002t	0	经收集后，外售
生活垃圾	日常生活	一般固废	0.9	0.05t	0.5t/a	0.05t	0	交由环卫部门处理
废活性炭	有机废气处理设施	危废 49, (900-041-49)	0.065	尚未产生	/	0	0	交由山东万洁环保科技有限公司处理
废 UV 灯管	有机废气处理设施	危废 12, (900-252-12)	0.01	尚未产生	/	0	0	
废机油	设备修理	危废 08, (900-214-08)	0.03	尚未产生	/	0	0	
废液压油	设备修理	危废 08, (900-218-08)	0.02	尚未产生	/	0	0	
合计			2.76t/a	0.2052t	2.052t/a	0.2052t	0	

注：

①本次验收期间时间为 2019 年 10 月共计 30 天。

②本次验收项目年计划工作 300 天。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目环境风险主要为管理和操作不当引起的火灾。

本项目环境风险防范设施照片见图 4.2-1。



4.2.2 其他设施

4.2.2.1 污染物排放口规范化工程

本项目废气经 2 根排气筒排放，排气筒已设置永久采样监测孔、采样监测用平台和排放源图形标志，采样孔距平台面约为 1.2m~1.3m；采样平台面积 1.5m²，并已设有 1.1m 高的护栏和 10cm 的脚步挡板，采样平台的承重可达到 200kg/m²。

本项目噪声排放源和固体废物贮存（处置）场所也已设置环保图形标志。

本项目污染物排放口规范化照片见图 4.2-2。



排气筒永久采样监测孔



排气筒采样监测用平台



排气筒采样监测梯

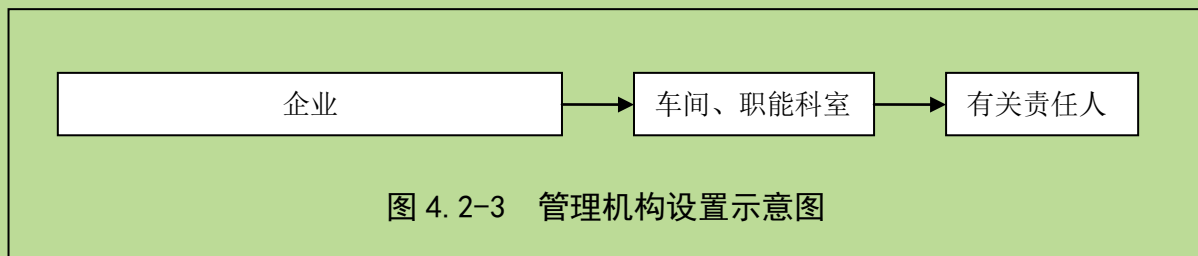


排气筒永久采样监测孔

 <p>A photograph of a green environmental sign for noise emission. The sign features a sound wave icon and the text '噪声排放源' (Noise Emission Source) and '国家环境保护部监制' (Supervised by the State Environmental Protection Administration).</p>	 <p>A photograph of a green environmental sign for general solid waste storage or disposal. It includes a truck icon and the text '一般固体废物' (General Solid Waste) and '国家环境保护部监制' (Supervised by the State Environmental Protection Administration). Below it is a yellow warning sign with a black triangle and a truck icon, also labeled '一般固体废物'.</p>
<p>噪声排放源环保标志图形</p>	<p>一般固废贮存（处置）场所环保标志图形</p>
 <p>A photograph of a yellow environmental sign for hazardous waste storage or disposal. It features a skull and crossbones icon and the text '危险废物贮存场所' (Hazardous Waste Storage Site) and '国家环境保护部监制' (Supervised by the State Environmental Protection Administration). Below the sign is a yellow label with the text '危废贮存间' (Hazardous Waste Storage Room).</p>	 <p>A photograph of a green environmental sign for a waste gas exhaust pipe. The sign is mounted on a silver metal pipe and features an upward-pointing arrow icon and the text '废气排气口' (Waste Gas Exhaust Port) and '国家环境保护部监制' (Supervised by the State Environmental Protection Administration).</p>
<p>危险废物贮存（处置）场所环保标志图形</p>	<p>废气排气筒环保标志</p>
<p>图 4.2-2 污染物排放口规范化图</p>	

4.2.2.2 环境管理与监测工程

企业已实行三级管理，管理机构示意图见图4.2-3。



企业已设立环保科，主要负责全公司的环境管理工作，是公司环保工作的专门机构，环保科共 3 人（包括科长 1 人，科员 2 人）。

本项目的日常环境监测业务将委托由资质的单位进行。监测制度详细内容见表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目污染源监测项目及频次

监测类别	监测内容	监测地点	监测因子	监测频率
污染源监测	废气	厂界	颗粒物、VOCs	每半年一次，委托有资质单位监测
		P1 排气筒	VOCs	每半年一次，委托有资质单位监测
		P2 排气筒	颗粒物	每半年一次，委托有资质单位监测
	噪声	厂界	等效 A 声级	每季昼、夜各一次
	固废	固废暂存场所	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月一次
环境质量监测	空气	厂界下风向关心点	SO ₂ 、NO _x 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、VOCs	每半年一次，委托有资质单位监测
	地下水	厂址、下游	pH、COD、BOD、总硬度、高锰酸盐指数、硝酸盐、氨氮、硫酸盐等	每半年一次

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 500 万元，其中环保投资 11 万元，占总投资额的 2.2%。

实际投资情况详见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保项目投资一览表

序号	投资项目	环评要求投资（万元）	实际投资金额（万元）
1	集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置+15m 排气筒	6.0	6.0
2	移动式焊接烟尘净化器	0.5	0.3
3	除尘器+15m 排气筒	2.5	2.0
4	化粪池	0.5	1.0
5	减震、消声器	0.5	0.2
6	危废暂存间	/	1.5
	环保投资合计	10	11
	总投资	500	500
	环保投资占比	2	2.2

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，污染防治设施建设“三同时”落实情况一览表见表 4.3-2。

表 4.3-2 “三同时”落实一览表

类别	污染源	主要污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果/拟达要求	完成时间
废气	封边工序	挥发性有机物	经集气罩收集，UV 光解++活性炭吸附处理后，经 1 根 15m 高、内径 0.3m 的排气筒(P1) 排放	达标排放	与建设项目同步实施
	下料切割工序	颗粒物	经集气罩收集，袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高、内径 0.5m 的排气筒 (P2) 排放	达标排放	
	厂区无组织	挥发性有机物、颗粒物	加强管理	厂界达标	
废水	生活污水	pH、COD _{cr} 、NH ₃ -N、SS 等	经化粪池收集后，委托环卫定期清运。	不排放	

噪声	生产、辅助设备	噪声	本项目采取隔声、减振等治理措施	达标排放
固废	危险废物	废活性炭、废机油等	设置危废暂存间,委托有资质的企业处理	不排放
	一般固废	下脚料、生活垃圾等	委托环卫部门收集处置	
环境管理	建立环境管理和监测体系,排放口规范化;			能够开展特征污染物的监测
其他设施	清污分流、废水管网建设;废水、废气排放口规范化			

本项目环评批复落实情况一览表见表 4.3-3。

表 4.3-3 环评批复及落实情况一览表

类别	环评批复要求	实际落实情况	是否落实
项目基本情况	济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目位于山东省济南市商河县许商街道办事处商南民营经济创业园,总投资 500 万元,环保投资 10 万,占地 2137 平方米,租赁现有厂房,新建货架生产线,建成后年产金属货架 5000 节、铁木货架 300 节。	济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目位于山东省济南市商河县许商街道办事处商南民营经济创业园,实际总投资 500 万元,环保投资 11 万,占地 2137 平方米,租赁现有厂房,新建货架生产线,年产金属货架 5000 节、铁木货架 300 节。	已落实
废水	按照“雨污分流、清污分流”的原则建设排水系统,雨水排入雨水管网。本项目无生产废水产生,生活污水经化粪池沉淀后,由环卫部门定期清运。污水管道、化粪池等要做好防渗措施,以防污染地下水。	已按照“雨污分流、清污分流”的原则建设排水系统,雨水排入雨水管网。本项目无生产废水产生,生活污水经化粪池沉淀后,由环卫部门定期清运。污水管道、化粪池等已做好防渗措施,以防污染地下水。	已落实
废气	本项目封边工序产生的废气,经集气罩收集,通过 UV 光解+活性炭净化设备处理后通过 15 米高排气筒(P1)排放,VOCs 排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 中 II 时段标准要求;	封边工序产生的废气,经集气罩收集,通过 UV 光解+活性炭净化设备处理后通过 15 米高排气筒(P1)排放,VOCs 排放浓度能满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 中 II 时段标准要求;	已落实
	木材加工工序产生的粉尘,经集气罩收集后通布袋除尘器处理,排放浓度和排放速率分别满足《山东省区域性大气污染物综合排放	木材加工工序产生的粉尘,经集气罩收集后通布袋除尘器处理,排放浓度和排放速率分别满足《山东省区域性大气污	已落实

	标准》(DB37/2376—2013)表2重点控制区标准限值和《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2中的颗粒物排放速率要求后,通过15米高排气筒(P2)排放;	染物综合排放标准》(DB37/2376—2013)表2重点控制区标准限值和《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2中的颗粒物排放速率要求后,通过15米高排气筒(P2)排放;	
	做好各环节无组织废气排放的污染控制工作。项目厂界颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2中颗粒物厂界周围外浓度限值其他行业的限值要求,VOCs厂界排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第3部分:家具制造业》(DB37/2801.3—2017)表3中VOCs厂界监控点浓度限值要求。	已做好各环节无组织废气排放的污染控制工作。项目厂界颗粒物浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2中颗粒物厂界周围外浓度限值其他行业的限值要求,VOCs厂界排放浓度能满足《挥发性有机物排放标准第3部分:家具制造业》(DB37/2801.3—2017)表3中VOCs厂界监控点浓度限值要求。	已落实
噪声	项目营运期噪声主要是切割锯、折弯机、切割机等设备运行时产生的噪声,通过低噪声设备、基础减振、建筑隔声、距离衰减等措施后,厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准要求。	项目营运期噪声主要是切割锯、折弯机、切割机等设备运行时产生的噪声,通过低噪声设备、基础减振、建筑隔声、距离衰减等措施后,厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准要求。	已落实
固废	生活垃圾由环卫部门清运;下角料、废焊头、焊渣和收集粉尘经收集后外售处理;废胶桶暂存于危废暂存间后由厂家回收利用;废活性炭、废UV灯管、废机油、废液压油属于危险废物,暂存于危废暂存间后,交由有资质的单位处置。危险废物处理措施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)及其修改单的要求。	生活垃圾由环卫部门清运;下角料、废焊头、焊渣和收集粉尘经收集后外售处理;废胶桶暂存于危废暂存间后由厂家回收利用;废活性炭、废UV灯管、废机油、废液压油属于危险废物,暂存于危废暂存间后,交由有资质的单位处置。危险废物处理措施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)及其修改单的要求。	已落实
卫生防护距离	本项目生产车间卫生防护距离为100米,在此范围内不得新建学校、医院、居民住宅等敏感建筑。	本项目生产车间卫生防护距离为100米,在此范围内不得新建学校、医院、居民住宅等敏感建筑。	已落实
环境管理	该项目要建立健全环境管理制度,加强环保日常管理和各类设备检查和维护,杜绝事故排放。	该项目已建立健全环境管理制度,加强了环保日常管理和各类设备检查和维护,杜绝事故排放。	已落实
环保验收	你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时	公司已严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同	已落实

	<p>投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，按规定进行竣工环境保护验收。经验收合格后方可投入使用。违反本规定，你公司应当承担相应的法律责任。</p>	<p>时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，按规定进行竣工环境保护验收。</p>	
--	--	---	--

第5章 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 评价结论

1、项目基本概况

济南奥利源商业设备有限公司位于山东省济南市商河县许商街道办事处工业路以北、崔八路以西，占地面积 2137 平方米，租用济南甲源新材料有限公司已有厂房，拟建项目总投资 500 万元，新建货架生产线，建成后年产金属货架 5000 节/年，铁木货架 300 节/年。

2、项目产业政策及规划符合性

拟建项目根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（发展改革委令 2013 第 21 号）之规定，拟建项目未列入鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目，拟建项目未使用淘汰类工艺和设备，符合国家产业政策。

拟建项目位于商河县许商街道办事处工业路以北、崔八路以西，根据国有土地使用证和建设用地规划许可证可知，项目用地为工业用地，符合城乡规划。国有土地使用证和建设用地规划许可证具体见附件 4 和附件 5。

拟建项目所在区域无生态保护红线，距离拟建项目最近的生态保护红线为商河春晓公园土壤保持生态保护红线区（代码：SD-01-B2-22），距离约 6.5km，位于拟建项目的西南方向。

3、环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据 2017 年济南市环境质量简报监测数据，商河县环境空气质量明显好于市区。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（ PM_{10} ）、细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）浓度为 $29\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $38\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $117\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $63\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。二氧化硫、二氧化氮能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；可吸入颗粒物（ PM_{10} ）、细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

(2) 地表水环境质量现状

2017 年商河县环境保护监测站对商河县境内的商中河、改貌河、商西河、商东河北苑、徒骇河小张家、德惠新河站北 10 个河流断面每月进行 1 次监测。其中商中河、改貌河、商西河每月监测 14 项指标，作为济南市考核断面商东河北苑、徒骇河小张家、德惠新河站北监测化学需氧量、氨氮、总磷、氟化物四项主要污染因子。除总磷外，均达到国家地表水环境质量 IV 类标准（商中河崔洼桥断面和徒骇河小张家断面执行 V 类标准）。

(3) 地下水环境质量现状

根据当地环保部门例行监测资料，商河县地下水各监测指标均符合《地下水质量标准》III 类标准的要求。

(4) 声环境质量现状

根据现场调查，拟建项目区域无大型噪声源，声环境整体质量较好。

4、营运期环境影响分析

(1) 环境空气

拟建项目产生的挥发性有机物经集气罩收集（收集效率为 90%），UV 光解+活性炭吸附处理（综合处理效率按照 90%计算）后，满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 中II时段的要求($40\text{mg}/\text{m}^3$)，经 1 根 15m 高、内径 0.2m 的排气筒（P1）排放。

焊接烟尘经过移动式烟尘处理器处理后排放。

木材下料产生的含尘废气经集气罩收集（收集效率为 90%），袋式除尘器处理后（处理效率按照 99%计算），满足《山东省区域大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区标准限制，经 1 根 15m 高、内径 0.2m 的排气筒（P2）排放。

金属料切割、焊接后抛光含尘废气经切割除尘器处理。

经预测，挥发性有机物各厂界浓度能够满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 2 厂界挥发性有机物 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求；颗粒物各厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物厂界周围外浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

拟建项目在认真落实报告中所提出的废气污染控制措施后，废气对区域环境空气影响较小。

(2) 地表水

拟建项目仅产生生活污水，产生的生活污水经化粪池收集后，委托环卫定期清运。因此，拟建项目产生的废水对周围地表水环境影响较小。

(3) 固废

拟建项目产生的固废均得到妥善处理与处置，对周围环境影响较小。

(4) 声环境

经采取本报告表提出的噪声防护措施以后，噪声源对各厂界噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

5、 总 结 论

拟建项目符合国家产业政策，符合用地规划，拟采用的环保措施技术可靠，项目建设符合达标排放、总量控制的基本原则，项目建设对周围环境影响较小。从环保的角度考虑厂址的选择是合理的。在各项环保措施得以落实的前提下，项目建设从环境保护角度方面考虑是可行的。

5.1.2 措施与建议

1、 环 保 设 施 一 览 表

在项目建设中严格执行环保“三同时”制度，把报告中提出的各项环保措施落实到位，并保证正常运行，具体措施见表 5.1-1。

表 5.1-1 环 保 措 施 一 览 表

类别	项目	主要设施 / 设备 / 措施	数量	处理效果	验收标准
废气	工艺废气	产生的挥发性有机物经集气罩收集（收集效率为 90%），UV 光解+活性炭吸附处理（综合处理效率按照 90%计算）后，经 1 根 15m 高、内径 0.1m 的排气筒（P1）排放。焊接烟尘经移动式烟尘处理器。木材下料产生的含尘废气经集气罩	/	达标排放	挥发性有机物：《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 1 中 II 时段的要求 颗粒物：《山东省区域大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区标准限制

		收集（收集效率为 90%），袋式除尘器处理后（处理效率按照 99%计算），经 1 根 15m 高、内径 0.2m 的排气筒（P2）排放。金属料切割、焊接后抛光含尘废气经切割除尘器处理			
废水	生活污水	经化粪池收集后，委托环卫定期清运	/	/	/
噪声	隔声装置、减振措施		/	厂界达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固废	一般固废	下脚料、废焊头、焊渣、除尘设备收尘经收集后外售，废包装袋（桶）收集后由厂家回收，生活垃圾交由环卫部门处理	/	/	全部得到妥善处理与处置
	危废	废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废液压油由有资质单位处置	/		
环境风险	防渗	采取分区防渗措施	/	/	/

2、必须采取的措施

(1) 严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。

(2) 落实废气治理措施，确保达标排放。其中：

产生的挥发性有机物经集气罩收集，UV 光解+活性炭吸附处理后，满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 1 中Ⅱ时段的要求（40mg/m³），经 1 根 15m 高、内径 0.1m 的排气筒（P1）排放。

焊接烟尘经移动式烟尘处理器处理后排放。

木料下料工序产生的含尘废气经集气罩收集，袋式除尘器处理后，满足《山东省区域大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区标准限制，经 1 根 15m 高、内径 0.2m 的排气筒（P2）排放。

金属料切割、焊接后抛光含尘废气经切割除尘器处理。

粉尘厂界无组织排放浓度需满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$) 的要求;挥发性有机物厂界无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 无组织排放监控浓度限值 ($2.0\text{mg}/\text{m}^3$) 的要求。

(3) 产生的生活污水经化粪池收集后,委托环卫定期清运,防止产生二次污染。

(4) 选用低噪声设备,对风机等主要噪声源采取减振、隔声等措施,确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

(5) 加强固体废物的综合利用和处置工作,下脚料、废焊头、焊渣须全部外售;产生的废包装袋(桶)收集后交由生产厂家处理;产生的生活垃圾交由环卫部门处理;产生的废活性炭、废 UV 灯管等危废交由有资质单位处理。一般工业固体废物执行《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,危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单。

(6) 对厂区采取严格的防渗措施,防止污染地下水和土壤。

(7) 落实报告提出的环境风险防范措施及应急预案,防止污染事故的发生。

5.1.3 建议

(1) 加强企业管理,规范化运营;

(2) 优化清洁生产管理,定期开展清洁生产审核,进一步提高节能、减污的水平。

5.2 审批部门审批决定

一、济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目位于山东省济南市商河县许商街道办事处商南民营经济创业园,总投资 500 万元,环保投资 10 万,占地 2137 平方米,租赁现有厂房,新建货架生产线,建成后年产金属货架 5000 节、铁木货架 300 节。该项目已取得山东省建设项目备案证明(项目代码:2018-370126-33-03-049969)。我局于 10 月 16 日受理该项目并在商河县政府网

站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。根据环境影响评价结论，在落实报告表中环境保护措施和我局审批意见要求的前提下，污染物能够达标排放，从环保角度分析，同意该项目建设。

二、该项目应重点做好以下工作：

（一）按照“雨污分流、清污分流”的原则建设排水系统，雨水排入雨水管网。本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池沉淀后，由环卫部门定期清运。污水管道、化粪池等要做好防渗措施，以防污染地下水。

（二）做好大气污染物的污染防治工作

1、本项目封边工序产生的废气，经集气罩收集，通过UV光解+活性炭净化设备处理后通过15米高排气筒（P1）排放，VOCs排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3—2017）表1中II时段标准要求；

2、木材加工工序产生的粉尘，经集气罩收集后通布袋除尘器处理，排放浓度和排放速率分别满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2013）表2重点控制区标准限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中的颗粒物排放速率要求后，通过15米高排气筒（P2）排放；

3、做好各环节无组织废气排放的污染控制工作。项目厂界颗粒物浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中颗粒物厂界周围外浓度限值其他行业的限值要求，VOCs厂界排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3—2017）表3中VOCs厂界监控点浓度限值要求。

（三）项目营运期噪声主要是切割锯、折弯机、切割机等设备运行时产生的噪声，通过低噪声设备、基础减振、建筑隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求。

（四）生活垃圾由环卫部门清运；下角料、废焊头、焊渣和收集粉尘经收集后外售处理；废胶桶暂存于危废暂存间后由厂家回收利用；废活性炭、废UV灯管、废机油、废液压油属于危险废物，暂存于危废暂存间后，交由有资质的单位

处置。危险废物处理措施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597 — 2001) 及其修改单的要求。

三、本项目生产车间卫生防护距离为 100 米，在此范围内不得新建学校、医院、居民住宅等敏感建筑。

四、该项目要建立健全环境管理制度，加强环保日常管理和各类设备检查和维护，杜绝事故排放。

五、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，按规定进行竣工环境保护验收。经验收合格后方可投入使用。违反本规定，你公司应当承担相应的法律责任。

六、请县环保局监察大队加强对该项目的日常监督检查。

第 6 章 验收执行标准

根据对该项目主要污染源和污染物及环保设施运转情况的分析，确定本次验收主要监测内容为废气和噪声。

6.1 环境质量标准

1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 6.1-1 环境空气质量评价标准

污染物	浓度极限 (mg/m ³)		标准来源
	1 小时平均	日平均	
SO ₂	0.50	0.15	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
NO ₂	0.20	0.08	
PM ₁₀	--	0.15	
PM _{2.5}	--	0.075	

2、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

表 6.1-2 地下水环境质量现状评价标准

序号	污染物	单位	标准值	标准来源
1	pH	---	6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类标准
2	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	mg/L	≤450	
3	高锰酸盐指数	mg/L	≤3.0	
4	硫酸盐	mg/L	≤250	
5	氯化物	mg/L	≤250	
6	氟化物	mg/L	≤1.0	
7	氰化物	mg/L	≤0.05	
8	硝酸盐氮	mg/L	≤20	
9	亚硝酸盐氮	mg/L	≤0.02	
10	氨氮	mg/L	≤0.2	
11	挥发酚	mg/L	≤0.002	
12	锌	mg/L	≤1.0	
13	六价铬	mg/L	≤0.05	
14	镍	mg/L	≤0.05	

15	总大肠菌群	个/L	≤3.0	
----	-------	-----	------	--

4、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。

表 6.1-3 声环境质量现状评价标准

点位	评价标准值(dB(A))		标准来源
	昼间	夜间	
厂界	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准

6.2 污染物排放标准

1、挥发性有机物执行《挥发性有机物排放标准 第3部分:家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1中II时段的要求。挥发性有机物无组织排放参照执行《挥发性有机物排放标准 第3部分:家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表2要求，颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区要求，颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。

表 6.2-1 大气污染物排放执行标准一览表

项目	执行标准	污染因子	标准值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
有组织废气	《挥发性有机物排放标准 第3部分:家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1中II时段的要求	VOCs	40	2.4
	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求	颗粒物	10	3.5
无组织废气	《挥发性有机物排放标准 第3部分:家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表2标准要求	VOCs	2.0	/
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放厂界监控浓度限制	颗粒物	1.0	/

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2

类声环境功能区标准要求。

表 6.2-2 噪声排放执行标准一览表

点位	评价标准值(dB(A))		标准来源
	昼间	夜间	
厂界	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准

3、一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单的要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单规定条款。

第 7 章 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

在监测期间，生产负荷达到并保持在 75%以上时，进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%时，通知监测人员停止监测，以确保监测数据的有效性。

7.1.1 废气

(1) 有组织废气

① VOCs 治理设施排气筒 (1#)

A 监测位置：VOCs 治理设施进气口

A 监测项目：废气流量、VOCs；

B 监测位置：VOCs 治理设施排气口

B 监测项目：VOCs，同步记录排气筒高度、内径、废气流量、温度。

② 布袋除尘设施排气筒 (2#)

A 监测位置：布袋除尘设施进气口

A 监测项目：废气流量、颗粒物；

B 监测位置：布袋除尘设施排气口

B 监测项目：颗粒物，同步记录排气筒高度、内径、废气流量、温度。

以上有组织废气监测 2 天，每天测 3 次。

(2) 无组织废气

监测点位：在厂界上风向设一个参照点、下风向厂界外 10m 范围内(监控点与参照点距无组织排放源最近不应小于 2m)设 3 个监控点。无组织废气监测布点示意图见图 1。

监测项目：颗粒物、VOCs。

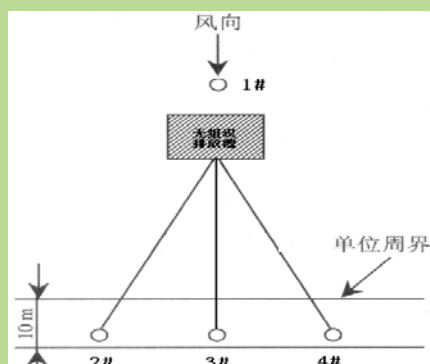


图 1 项目无组织废气监测布点示意图

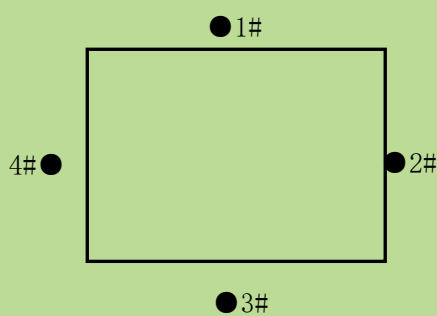
监测频次：监测 2 天，每天采样 4 次，时间分别为 2：00、8：00、14：00、20：00。

监测方法：按国家环保局颁发的《空气和废气监测分析方法》和《环境监测技术规范》中的有关规定进行，禁止在风速大于 4m/s 和静风条件下进行监测。

7.1.2 厂界噪声

(1) 监测布点

为了了解项目所在地的噪声，在各厂界外 1m 处布 4 个监测点（其中厂区进出口附近布设一个监测点，监测点尽量布置在高噪设备附近）。



(2) 监测项目

等效连续 A 声级 $Leq(A)$ 。

(3) 监测时间

监测 2 天，昼间监测一次，测量时间应安排在工作时间。

(4) 监测分析方法

测量方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）进行。

第 8 章 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法表

监测类别	分析项目	分析方法、检验依据
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法
	VOCs	HJ 734-2014 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法
	VOCs	HJ 644-2013 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法
噪声	厂界环境噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准

8.2 监测仪器

本项目监测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测仪器表

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室仪器设备编号
电子天平	ZB054	EX125DZH
全自动大气/颗粒物采样器	ZB001	MH1200
全自动烟尘（气）测试仪	ZB002	YQ3000-C
全自动烟气采样器	ZB003	MH3001
多功能声级计	ZB011-02	AWA5688

8.3 监测人员资质

本项目采样、监测人员具有资质或者有培训记录。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免和消除被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（30~70%之间）。废气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时确保其采

样流量。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

8.6 质量保证和质量控制的具体要求

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次监测中应对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- (2) 现场采样、分析人员须经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。
- (3) 本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。
- (4) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。
- (5) 所有监测数据、记录必须经中心实验室负责人、技术负责人和授权签字人三级审核。

第9章 验收监测结果

9.1 生产工况

通过现场调查，现场监测期间该项目生产工况情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 项目验收监测期间的工况情况记录表

验收项目名称	济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目					
验收监测时间	2019.11.2			2019.11.3		
设备名称	实际负荷	设计负荷	负荷率	实际负荷	设计负荷	负荷率
金属货架	14 节/天	17 节/天	82%	14 节/天	17 节/天	82%
铁木货架	1 节/天	1 节/天	100%	1 节/天	1 节/天	100%

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷能够达到 75%及以上，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上生产负荷的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

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 废气

(1) 有组织废气

该项目有机废气排气筒（P1）进出口各污染因子数据，详见表 9.2-1 和表 9.2-2。

表 9.2-1 该项目有机废气排气筒进口废气监测结果

监测因子		2019 年 11 月 2 日			2019 年 11 月 3 日		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
VOCs							
有机 废气 排气 筒进	实测浓度 (mg/m ³)	33.6	35.7	28.8	38.1	22.1	25.1
	折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/	/	/

口	排放速率 (kg/h)	0.0380	0.0398	0.0323	0.0430	0.0243	0.0286
平均排放速率 (kg/h)		0.0343					

表 9.2-2 该项目有机废气排气筒（P2）出口废气监测结果

监测因子		2019年11月2日			2019年11月3日		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
VOCs							
有机 废气 排气 筒出 口	实测浓度 (mg/m ³)	1.72	2.64	1.35	2.16	3.83	5.65
	折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	0.00312	0.00469	0.00238	0.00379	0.00665	0.0102
出口最大浓度 (mg/m ³)		5.65					
出口平均浓度 (mg/m ³)		2.89					
平均排放速率 (kg/h)		0.00514					
《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》 (DB37/2801.3-2017)表1中II时段的要求		浓度 40mg/m ³ ，速率 2.4kg/h					

验收监测结果表明，监测期间有机废气排气筒出口 VOCs 浓度最大值为 5.65 mg/m³，VOCs 排放速率最大值为 0.0102kg/h，符合《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1中II时段的要求。

该项目含尘废气排气筒（P2）进出口各污染因子数据，详见表 9.2-3 和表 9.2-4。

表 9.2-3 该项目含尘废气排气筒进口废气监测结果

监测因子		2019年11月2日			2019年11月3日		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
颗粒物							
含尘 废气 排气 筒进 口	实测浓度 (mg/m ³)	23.3	20.9	26.7	22.4	28.1	24.9
	折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	0.115	0.102	0.131	0.112	0.137	0.122
平均排放速率 (kg/h)		0.120					

表 9.2-4 该项目含尘废气排气筒（P2）出口废气监测结果

监测因子		2019年11月2日			2019年11月3日		
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
颗粒物							
含尘 废气 排气 筒出 口	实测浓度 (mg/m ³)	1.7	2.2	1.9	1.4	2.5	2.1
	折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	0.00829	0.0108	0.00918	0.00690	0.0124	0.0103
出口最大浓度 (mg/m ³)		2.5					
出口平均浓度 (mg/m ³)		2.0					
平均排放速率 (kg/h)		0.00965					
《山东省区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2013))表2重点控制区 要求、《大气污染物综合排放标准》		浓度 10mg/m ³ ，速率 3.5kg/h					

(GB16297-1996)	
表 2 标准要求	

验收监测结果表明，监测期间含尘废气排气筒出口颗粒物浓度最大值为 2.5 mg/m³，颗粒物排放速率最大值为 0.0124kg/h，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

(2) 无组织废气

该项目厂界无组织废气监测参数详见表 9.2-5。该项目厂界无组织废气监测结果详见表 9.2-6。该项目无组织废气监测布点示意图见图 9.2-1。

表 9.2-5 该项目无组织废气排放监测参数表

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向	总云	低云
2019.11.02	08:00	12.2	101.8	0.8	SW	3	1
	11:00	15.4	101.6	0.6	SW	3	1
	14:00	20.4	101.4	0.5	SW	2	1
	17:00	13.3	101.6	0.7	SW	2	1
2019.11.03	08:00	10.3	101.9	1.5	SW	3	1
	11:00	11.2	101.7	1.1	SW	3	1
	14:00	14.1	101.6	0.7	SW	2	1
	17:00	12.2	101.7	0.8	SW	2	1

表 9.2-6 该项目无组织废气排放监测结果

监测因子	日期	监测频次	监测点位及结果(mg/m ³)			
			1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
颗粒物	2019.11.02	1	0.162	0.217	0.238	0.218
		2	0.172	0.222	0.198	0.232
		3	0.183	0.203	0.208	0.198
		4	0.158	0.237	0.242	0.207

	2019.11.03	1	0.192	0.208	0.203	0.245
		2	0.188	0.212	0.213	0.202
		3	0.183	0.228	0.222	0.218
		4	0.178	0.195	0.208	0.228
最大值		0.245				
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放厂界监控浓度 限制		1.00				
VOCs	2019.11.02	1	0.0344	0.110	0.0582	0.0440
		2	0.0404	0.0920	0.0591	0.0637
		3	0.0243	0.0899	0.0557	0.0437
		4	0.0424	0.184	0.0583	0.0982
	2019.11.03	1	0.0429	0.125	0.0904	0.112
		2	0.0539	0.0841	0.113	0.0948
		3	0.0560	0.0642	0.180	0.117
		4	0.0534	0.0894	0.101	0.0475
最大值		0.184				
《挥发性有机物排放标准 第3部分:家具制造业》 (DB37/2801.3-2017) 表2 标准要求		2.0				

验收监测结果表明，验收期间厂界无组织颗粒物浓度最大值为 0.245mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中厂界无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 浓度最大值为 0.184mg/m³，能够满足《挥发性有机物排放标准 第3部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 标准要求。

9.2.1.2 厂界噪声

该项目厂界噪声监测结果见表 9.2-7。该项目厂界噪声监测点位示意图见图 9.2-2。

表 9.2-7 本项目厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点位	2019.11.2	2019.11.3	声源类别
	昼间	昼间	
东厂界△1#	51.7	50.6	生产噪声
南厂界△2#	52.2	53.1	

西厂界△3#	44.4	45.6	
北厂界△4#	59.1	58.0	
2类区标准限值	60	60	

备注：本项目仅白天生产。

验收监测结果表明，监测期间昼间噪声在 44.4~59.1dB (A) 之间，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声功能区限值要求。

9.2.2 环保设施去除率监测监测结果

9.2.2.1 废气治理措施

(1) 有机废气去除效率

根据本项目有机废气处理设施进、出口监测结果，主要污染物去除效率见表 9.2-8。

表 9.2-8 本项目有机废气处理设施主要污染物去除效率表

环保设施	主要污染物	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
有机废气处理设施	VOCs	0.0343	0.00514	85.01

验收监测结果表明，监测期间有机废气处理设施对 VOCs 去除效率可达 85.01%，能够满足环评及设计要求。

(2) 含尘废气去除效率

根据本项目含尘废气处理设施进、出口监测结果，主要污染物去除效率见表 9.2-9。

表 9.2-9 本项目含尘废气处理设施主要污染物去除效率表

环保设施	主要污染物	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
含尘废气处理设施	颗粒物	0.120	0.00965	91.96

验收监测结果表明，监测期间含尘废气处理设施对颗粒物去除效率可达 91.96%，能够满足环评及设计要求。

第 10 章 验收监测结论

10.1 验收结论

10.1.1 工程基本情况

济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目位于山东省济南市商河县许商街道办事处商南民营经济创业园 3 号。具体坐标为北纬 37.243，东经 117.146。

本项目租赁现有厂房，新建货架生产线，年生产金属货架 5000 节、铁木货架 300 节。

10.1.2 环保执行情况

1、废水

本项目产生的生活污水经化粪池处理后，委托环卫定期清运。

2、废气

本项目产生的有机废气经集气罩收集，UV 光解处理+活性炭吸附后，经 1 根 15m 高、内径 0.3m 的排气筒（P1）排放。

本项目产生的含尘废气经集气罩收集，袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高、内径 0.5m 的排气筒（P2）排放。

本项目电焊机焊接烟尘经焊烟净化器收集处理后，无组织排放。

3、固废

本项目在生产过程中主要产生废下脚料、废包装袋（桶）、废焊头、焊渣、除尘设备收尘、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废液压油、生活垃圾。

废下脚料、废焊头、焊渣、除尘设备收尘属于一般固废，收集后外售；废包装袋（桶）收集后交由生产厂家；职工生活垃圾属于一般固废，委托环卫部门统一清运处理；废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废液压油属于危险废物，暂存于危废暂存间，委托山东万洁环保科技有限公司处理处置。

4、噪声

该项目噪声主要来自于切割锯、冲孔、折弯机、切割机、二保焊、移动式焊

烟净化器、布袋收尘器、UV 光解净化设备、风机等机械设备的运转，采取隔声、降噪、减震等措施。

5、其他环保设施

企业已规范污染物排放口工程，已设立环境管理机构，已按要求实施环境监测制度。

公司有专职巡检员，对整个系统进行巡检，一旦发现异常情况马上采取措施。公司平时加强生产人员安全生产教育。

10.1.3 验收监测结果

1、废水

本项目产生的生活污水经化粪池处理后，委托环卫定期清运，不外排。

2、废气

验收监测结果表明，监测期间有机废气排气筒出口 VOCs 浓度最大值为 5.65 mg/m³，VOCs 排放速率最大值为 0.0102kg/h，符合《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 1 中 II 时段的要求。

验收监测结果表明，监测期间含尘废气排气筒出口颗粒物浓度最大值为 2.5 mg/m³，颗粒物排放速率最大值为 0.0124kg/h，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。

验收监测结果表明，验收期间厂界无组织颗粒物浓度最大值为 0.245mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 浓度最大值为 0.184mg/m³，能够满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 2 标准要求。

3、噪声

验收监测结果表明，监测期间昼间噪声在 44.4~59.1dB（A）之间，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声功能区限值要求。

4、固废

本项目产生的固体废物均能妥善处理，不外排。

10.1.4 总验收结论

根据项目现场检查和验收监测结果，该项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告表及其批复所规定的各项环境污染防治措施，建设了环保设施，验收监测期间环保设施运行正常，各类污染物能够实现达标排放要求，具备竣工环境保护验收条件。

10.2 建议

(1) 加强生产过程的运行管理，加强对全厂废水治理措施的管理，确保治理措施的正常运行，确保各项污染指标均稳定达标排放。

(2) 重视厂区周围居民意见，对居民意见要及时了解，及时处理，确保居民无投诉意见。

(3) 加强安全生产运行管理，防范于未然。进一步提高环境风险防范、环境应急预案的针对性、可操作性以及应急处置的能力和水平。

附件

- 附件 1: 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表;
- 附件 2: 商河县环境保护局《关于济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目环境影响报告表的批复》(商环报告表[2018]259 号, 2018 年 11 月 20 日);
- 附件 3: 车间租赁合同书;
- 附件 4: 喷塑加工合作协议;
- 附件 5: 喷塑加工单位环保验收批复;
- 附件 6: 济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目竣工环境保护验收监测方案;
- 附件 7: 危险废物处置合同;
- 附件 8: 危险废物处置单位经营许可证;
- 附件 9: 济南奥利源商业设备有限公司货架生产项目竣工环境保护验收监测报告。