

浙江中仪欧格电器有限公司
年产洗碗机 500 套建设项目
竣工环境保护验收监测报告

QX(竣)20211206

建设单位：浙江中仪欧格电器有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二一年十二月

建设单位法人代表： 张云龙

编制单位法人代表： 蒋国龙

项目负责人： 吴学良

报告编写人： 吴学良

建设单位：浙江中仪欧格电器有限公司

电话：13757131101

传真：/

邮编：323000

地址：丽水市莲都区碧湖工业区九龙街606号

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目录

表一 建设项目概况.....	1
表二 验收执行标准.....	3
表三 工程建设内容.....	5
表四 主要污染源、污染物处理和排放措施.....	13
表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	17
表六 验收监测质量保证及质量控制.....	21
表七 验收监测内容.....	23
表八 验收监测结果.....	25
表九 验收监测结论.....	30
附件一：项目环评批复.....	32
附件二：排污许可登记回执.....	36
附件三：空桶回收协议.....	37

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产洗碗机500套建设项目				
建设单位名称	浙江中仪欧格电器有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	丽水市莲都区碧湖工业区九龙街606号				
主要产品名称	洗碗机				
设计生产能力	500 套/年				
实际生产能力	385 套/年				
环评文件类型	环境影响报告表				
建设项目环评时间	2018 年 6 月	开工建设时间	2018 年 9 月		
投入试生产时间	2021 年 10 月	验收现场 监测时间	2021 年 12 月 30 日-31 日		
环评报告表 审批部门	丽水市生态环境局莲 都分局	环评报告表 编制单位	浙江省工业环保设计研究 院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工 单位	/		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	24 万元	比例	0.8%
实际总投资	3000 万元	实际环保投资	19 万元	比例	0.63%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.9 修订版）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》 中华人民共和国国务院令（第 682 号）（2017.7.16 发布）；</p> <p>(7) 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）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 388 号， 2021.2.10 修正；</p> <p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；</p> <p>（11）丽水市生态环境局莲都分局《关于浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目的审批意见》（莲环建[2018]21 号），2018 年 9 月 20 日；</p> <p>（12）《浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目环境影响报告表》，浙江省工业环保设计研究院有限公司，2018 年 6 月；</p>
---------------	--

表二 验收执行标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>一、废水</p> <p>项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。具体标准见下表 2-1，表 2-2 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：除 pH 外，mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>适用范围</th> <th>三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH值</td> <td>一切排污单位</td> <td>6~9（无量纲）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>其它排污单位</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>其他排污单位</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>石油类</td> <td>一切排污单位</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 2-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013） 单位：mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用范围</th> <th>间接排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨氮</td> <td>其它企业</td> <td>35</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>总磷</td> <td>其他企业</td> <td>8</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	适用范围	三级标准	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）	2	悬浮物	其它排污单位	400	3	化学需氧量	其它排污单位	500	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300	5	石油类	一切排污单位	20	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口
	序号	污染物	适用范围	三级标准																																				
	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）																																				
	2	悬浮物	其它排污单位	400																																				
	3	化学需氧量	其它排污单位	500																																				
	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300																																				
	5	石油类	一切排污单位	20																																				
	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置																																			
	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口																																			
	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口																																			
<p>二、废气</p> <p>项目工艺粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控限值；具体标准见下表 2-3。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 单位：mg/m³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																																
污染物		无组织排放监控浓度限值																																						
	监控点	浓度																																						
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																																						
<p>三、噪声</p> <p>项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准见下表 2-6。</p> <p style="text-align: center;">表 2-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区域类型</th> <th rowspan="2">功能区类别</th> <th colspan="2">排放限值</th> </tr> <tr> <th>昼</th> <th>夜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界</td> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	区域类型	功能区类别	排放限值		昼	夜	厂界	3类	65	55																														
区域类型			功能区类别	排放限值																																				
	昼	夜																																						
厂界	3类	65	55																																					
<p>四、固（液）体废物</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制</p>																																								

标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。

表三 工程建设内容

一、项目概况

浙江中仪欧格电器有限公司看好洗碗机的市场发展前景，投资 3000 万元于丽水市莲都区碧湖产业区九龙街 606 号进行洗碗机的生产制造，产品主要应用于高校食堂、中小学食堂、大型企业食堂、大中型酒店等。项目总用地面积 6659m²，建设生产厂房和研发车间各 1 幢，总建筑面积 5932.53m²。

该项目已在丽水市莲都区发展和改革局登记备案，根据项目备案通知书（项目代码：2018-330000-35-03-023711-000），建设单位向环保部门办理环保相关许可手续。

建设单位于 2018 年 6 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司对该项目编制了《浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目环境影响报告表》，并于 2018 年 9 月 20 日取得了丽水市生态环境局莲都分局出具的《浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目的审批文件》（莲环建[2018]21 号）文件。

项目已取得排污许可登记号（91331102MA2A1A440N001W），登记日期为 2021 年 12 月 24 日。

根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）以及建设项目竣工环境保护验收管理有关规定。通过对该项目现场调查，收集资料 and 检测，评价该项目的废水、废气、噪声等是否达到国家有关排放标准要求；检查固废产生处置利用情况；核定污染物排放总量是否符合总量控制要求；考核该项目环保设施建设、运行情况及处理效率是否正常；以及环境影响评价要求及环境影响评价批复的落实情况、建设项目环境管理水平。

在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江齐鑫环境检测有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘查和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，并依据丽水市生态环境局莲都分局（莲环建[2018]21 号）文件要求。我公司于 2021 年 11 月派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查，编制监测方案，并于 2021 年 12 月 30 日-31 日对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。

项目竣工环境保护验收工作由浙江中仪欧格电器有限公司负责组织，受其委托浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。

二、建设内容

浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目位于丽水市莲都区碧湖工业区九龙街 606 号,总用地面积 6659m²,建设生产厂房和研发车间各 1 幢,总建筑面积 5932.53m²。项目主要采用切割(剪板)、折弯、组装焊接技术,购置数控切割机、数控剪板机、折弯机、氩焊机等设备,建成年产 500 套洗碗机项目。项目总投资 3000 万元,环保投资 19 万元。

项目工作制度及定员:项目劳动定员 20 人,年工作 300 天,实行一班制工作制度。

本次验收为浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目的整体验收。验收范围为浙江中仪欧格电器有限公司所在的厂房厂区。

三、地理位置及平面布置

项目地理位置及周边概况

项目位于丽水市莲都区碧湖工业区九龙街 606 号,项目东侧为闲置厂房;南侧为通济堰支渠和空地(为规划工业用地);西侧为浙江亚恒智能家居有限公司;北侧为九龙街,隔路为浙江康骏机械有限公司和浙江立波门窗有限公司。项目周边敏感点主要为位于西北侧的沙岸村,距离本项目最近距离约 190m 外。项目地理位置见下图 3-1,图 3-2。

本项目厂区共设有 1 幢厂房和 1 幢研发楼,厂区功能布局简单,分区明确。

表 3-1 建设项目周边情况一览表

项目	方位	名称
本项目周边	东侧	闲置厂房
	南侧	通济堰支渠和空地(为规划工业用地)
	西侧	浙江亚恒智能家居有限公司
	北侧	九龙街,隔路为浙江康骏机械有限公司、浙江立波门窗有限公司

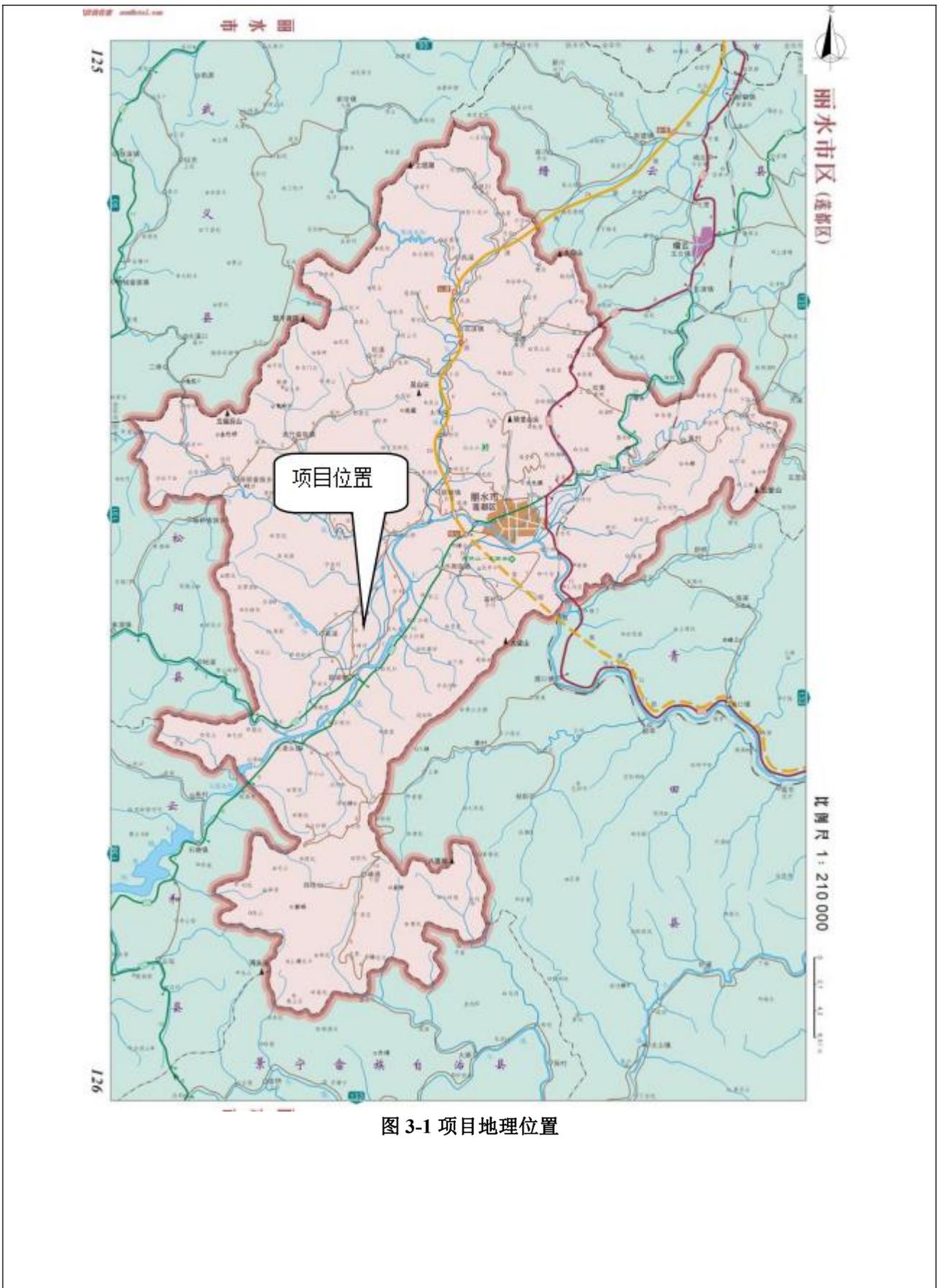


图 3-1 项目地理位置



图 3-2 项目周边情况

四、项目主要产品方案

项目相关的产品方案见表 3-2。

表 3-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评审批产量	验收阶段产量	产能占比
1	洗碗机	500套/年	385套/年	77%

项目主要生产设备情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要生产设备一览表及说明

序号	环评建设数量		实际验收数量		备注
	设备名称	数量	设备名称	数量	
1	激光切割机	2台	激光切割机	1台	按当前市场情况，项目实际建设数量较环评中有所减少，可通过调整机器速率及工作时间满足产能要求。
2	自动切割机	1台	自动切割机	1台	
3	数控折边机	2台	数控折边机	1台	
4	数控剪板机	2台	数控剪板机	1台	
5	数控车床	2台	数控车床	1台	
6	数控冲床	1台	数控冲床	1台	
7	氩弧焊机	50台	氩弧焊机	15台	
8	攻丝机	2台	攻丝机	1台	
9	折弯机	2台	折弯机	2台	
10	横车	1台	横车	1台	
11	自动压线机	5台	自动压线机	2台	
12	电脑数字测试机	2台	电脑数字测试机	2台	
13	磨光机	20台	磨光机	15台	
14	电烙铁	4个	电烙铁	4个	

项目主要原辅材料见表 3-4。

表 3-4 技改后项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评使用量	实际使用量	备注
1	304不锈钢板	120t/a	92t/a	实际使用量较环评中有所减少，但基本满足产能需求
2	201 不锈钢板	240t/a	185t/a	
3	201不锈钢管	18000m/a	13860m/a	
4	配套金属管件	6t/a	4.62t/a	
5	螺丝螺帽	500套/a	385套/a	
6	焊丝	150kg/a	110kg/a	
7	锡丝（松香芯的焊锡丝）	2kg/a	1.54kg/a	
8	线路板	1000套/a	770套/a	

9	水泵	1500台/a	1155台/a
10	电机	500台/a	385台/a
11	风机	600台/a	462台/a
12	交流接触器	5000个/a	3850个/a
13	加热管	2000个/a	1540个/a
14	输送带	500条/a	385条/a
15	密封条	500套/a	385套/a
16	其他电器元件	500套/a	385套/a
17	各型号线缆	若干	若干
18	液压油	0.3t/a	0.2t/a

项目主要能耗情况见表 3-5。

表 3-5 项目主要能耗一览表

序号	原材料名称	环评消耗量	实际消耗量	备注
1	水	1600t/a	550t/a	项目实际员工及用水量较环评中有所减少
2	电	30万度/a	20万度/a	/

五、用水源及排水

根据现场调查及建设单位提供的资料，本项目营运过程中用排水源主要是生活用水、试漏用水。

表 3-6 项目用水源及排水情况

序号	名称	用水量/天	规模	天数	年用水量 t/a	排水系数	排水量 m ³ /a
1	生活用水	50L/人·d	20人	300天	300	0.8	240
2	试漏用水	每台0.5t		/	192.5	/	192.5
合计					492.5	/	432.5

六、主要工艺流程及产污环节

6.1 营运期工艺流程说明

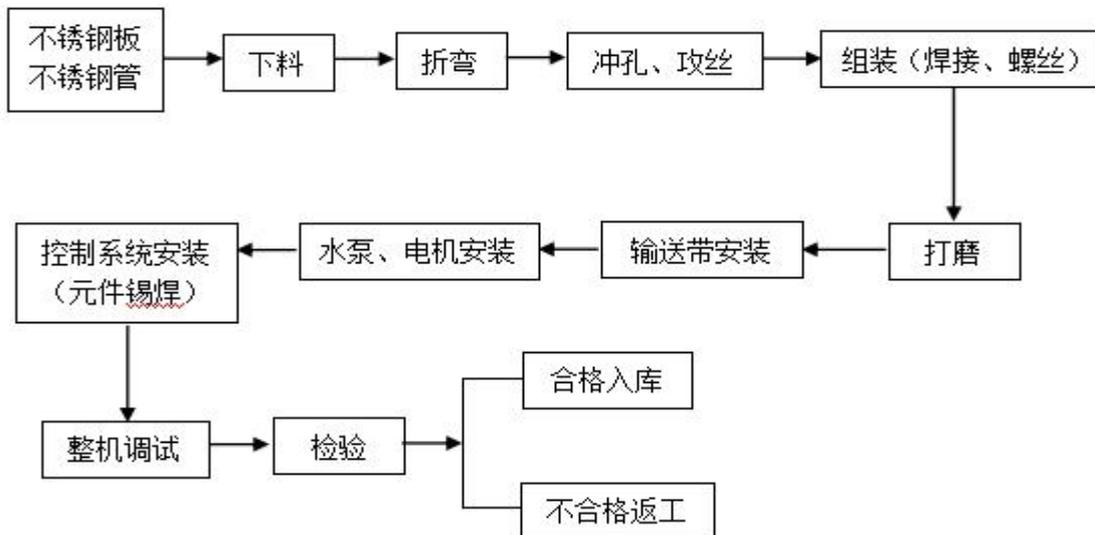


图 3-3 工艺流程图

工艺流程简要说明:

(1) 下料、折弯: 根据产品尺寸要求, 利用激光切割机、剪板机对不锈钢板进行切割, 利用自动切割机对钢管进行切割, 然后对切割好的钢板进行折弯;

(2) 冲孔、攻丝: 利用冲压、攻丝设备对钢板进行冲孔、攻丝操作, 以便于产品组装;

(3) 组装: 将加工好的各尺寸不锈钢板组装成洗碗机机壳, 采用氩弧焊焊接和螺丝结构;

(4) 打磨: 利用磨光机对焊接不平整处进行手工打磨, 去除毛刺;

(5) 组件安装: 根据图纸要求, 将传送带、水泵、电机、控制系统、密封条等洗碗机组件安装到机壳上, 此过程少部分元件及导线需使用电烙铁锡焊到线路板上;

(6) 调试、检验: 对组装好的洗碗机进行调试、检验, 合格品直接入库, 不合格品返工。检验过程需使用自来水对洗碗机箱体进行密封性检测, 检测完成后, 试漏废水收集纳管排放。

6.2 产污工序

项目运营过程中产生的污染物主要是废气、废水、噪声和固废。主要污染因子见表 3-7。

表3-7 项目污染物概况表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	切割烟尘	激光切割
G2	金属粉尘	钢管切割、攻丝、打磨
G3	焊接烟尘	焊接
G4	锡焊烟尘	组装
W1	试漏废水	检验
W2	生活废水	员工生活
N	机械噪声	生产过程
S1	金属边角料	下料、冲压
S2	收集的金属粉尘	地面清扫
S3	废液压油	设备更换
S4	废包装桶	液压油使用
S5	包装废物	材料拆包
S6	生活垃圾	员工生活

七、项目变动情况

项目建设地点、性质、规模、生产工艺等基本符合环评及批复要求建设完成。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件，本项目建设内容与环评中基本一致，不涉及重大变更。

实际建设内容变更情况见表 3-8。

表 3-8 项目环评与实际建设内容对照表

项目		环评情况	项目实际情况	备注
项目选址		丽水市莲都区碧湖产业区块北区D7地块	丽水市莲都区碧湖工业区九龙街606号	符合
主体工程	技术指标	占地6659m ² ，建筑5932.53m ²	用地6659m ² ，建筑5932.53m ²	符合
公用工程	给水	本工程给水以市政自来水为水源，作为生活与消防用水水源	项目用水由工业园区市政给水管网统一供给	符合
	排水	项目主要为试漏废水和职工生活废水，生活废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后同试漏废水一起纳入市政污水管网，进入碧湖镇城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入瓯江。	项目采用雨水、污水分流制；生活废水经化粪池处理《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，与试漏废水一同纳入工业污水管网，进入碧湖镇污水处理厂处理。	符合
	供电	采用园区市政电网供电	采用园区市政电网供电	符合
环保工程	废水处理设施	化粪池、管道等	化粪池、管道等	符合
	废气处理设施	通风换气措施	通风换气措施等	符合
	噪声治理措施	生产设备等设备进行隔声、减振	生产设备等设备进行隔声、减振	符合
	一般固废	一般固废收集后外售、委托环卫部门清运。	一般固废分类收集进行外售处理或委托环卫部门清运	符合
环保制度	环境风险	加强管理，强化员工环保意识，落实环境风险防范制度及措施	项目已基本落实了环境风险防范制度及应急措施，并配备了基本应急物资	符合

表四 主要污染源、污染物处理和排放措施

一、废水

1.1 主要污染源

本项目的厂区基本实现雨污分流，雨水经雨水管道排入市政雨水管网；项目产生废水主要是生活废水、试漏废水。

1.2 防治措施及排放

(1) 生活废水

项目职工产生的生活废水经厂区的化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，最终进入碧湖镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》（GB18910-2002）一级 A 标准后外排。

(2) 试漏废水

为保证洗碗机箱体的密封性符合要求，项目在检验工序将自来水冲入箱体检测密封条、焊缝、螺丝等连接处是否渗漏。该股水质较为简单，经管道纳管排放。

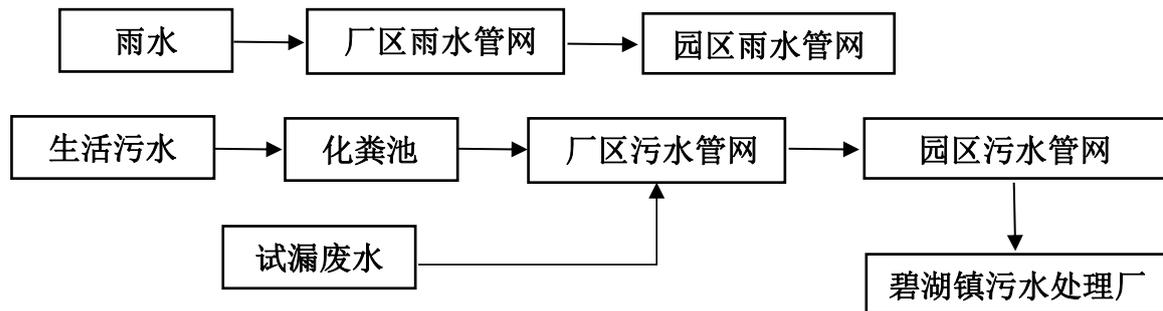


图 4-1 项目废水处理流程图

二、废气

2.1 主要污染源

项目生产过程中产生的废气主要有激光切割烟尘、金属粉尘、焊接烟尘、锡焊烟尘。

2.2 防治措施及排放

(1) 切割烟尘

本项目不锈钢板切割采用剪板机剪切即可满足要求，只有少量大型钢板采用激光切割，切割量不大，该股废气以无组织形式排放。

(2) 金属粉尘

本项目在钢管切割、攻丝、焊缝打磨等过程中会产生细小的颗粒物，主要成分为铁、不锈钢金属质量较大，基本沉降在工位附近，以无组织形式排放。

(3) 焊接烟尘

项目不锈钢构件组装主要采用螺丝结构，焊接量很少。焊接采用氩弧焊，焊接过程中产生少量的焊接烟尘以无组织形式排放。

(4) 锡焊烟尘

项目少部分元件及导线组装过程需使用电烙铁进行焊接，以确保线路正常运行，焊接材料为焊锡丝（松香芯的焊锡丝，无需添加助焊剂），锡焊过程产生的烟尘量极少，以无组织形式排放。

项目具体污染防治措施情况汇总见下表 4-1。

表 4-1 项目污染源防治措施汇总一览表

污染源	污染物	集气（尘）措施	防治处理措施	排放方式
切割烟尘	烟尘	车间内作业	通风换气	无组织形式排放
金属粉尘	粉尘	车间内作业	通风换气	无组织形式排放
焊接烟尘	烟尘	车间内作业	通风换气	无组织形式排放
锡焊烟尘	烟尘	车间内作业	通风换气	无组织形式排放

三、噪声

本项目噪声主要来源为生产过程中各类机械噪声。企业已按环评要求落实了噪声防治措施：

- 1、选购高效、低噪设备，设备合理布局，噪声大的机器加装减震垫等措施。
- 2、提倡文明生产提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

四、固体废物

根据建设单位提供的情况，本项目营运期间液压油仅做添加不更换，因此产生的固体废物主要是金属边角料、收集的粉尘、包装桶、包装废物及员工生活垃圾。

- (1) 金属边角料：项目加工过程中产生的金属边角料，收集后出售给物资回收公司。
- (2) 收集的粉尘：主要为切割、攻丝、打磨工序沉降在地面的金属粉尘，收集后出售给物资回收公司。
- (3) 包装桶：根据建设单位提供的情况，项目液压油原料采用散装形式购买。因此厂区内不设空桶贮存，也不产生废包装桶。
- (4) 包装废物：主要为原材料包装物及各类配件包装物，收集后委托环卫部门清运处置。
- (5) 生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处置。

项目厂区具体固废产生处置情况见表 4-2。

表 4-2 项目一般固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	实际产生量t/a	实际处置措施
1	金属边角料	加工过程	固态	一般固废	10	分类收集，外售物资回收公司
2	收集的粉尘	加工过程	固态		1	
3	包装废物	原料拆包	固态		1.5	分类收集，委托环卫部门清运
4	生活垃圾	职工生活	固态		5	

五、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

环境风险防范措施落实情况：

建设单位已按环评与批复的要求作出如下措施：（1）加强安全生产管理，对职工进行安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训，确保生产职工掌握一定的安全生产技能和风险应急技能；（2）定期对生产设施进行维护，减少不必要的环境风险。（3）保持车间空气流通顺畅，减少污染物在车间内富集。（4）制定了基本的应急措施和应急制度。

5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无监测设施和在线监测装置。

六、环境管理检查结果

6.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理及环保设施运行操作，负责对等环保设施的运行操作以及做好台帐记录，以保证设备的正常运转。

6.2 监测手段及人员配置

建设单位无监测手段和监测人员，委托验收单位监测及分析。

七、环保设施投资及“三同时”落实情况

工程环评报告表阶段：项目环保投资 24 万元，占本项目投资总额 3000 万元的 0.8%。

根据建设方提供，项目实际环保投资 19 万元，占本项目投资总额 3000 万元的 0.63%。

表 4-3 实际环保投资情况一览表

序号	项目	内容	环保投资 (万元)	实际投资 (万元)	落实情况
1	废水	化粪池、建设雨污管道等	10	10	已落实
2	废气	通风设施	10	5	
3	噪声	生产车间隔音减震	2	3	
4	固体废物	固体废物的收集和处置	2	1	
合计			24	19	

由上表可知，企业在废水收集处理、废气防治收集处理、噪声防治、固废收集处置等环境保护工作上投入了一定的资金，确保了环境污染防治工程措施到位，基本落实企业环保验收“三同时”的相关要求。

表五 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、环境影响报告表主要结论

表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

内容类型	污染源	环评防治措施	实际防治措施	对比要求
大气污染物	切割烟尘	安装机械通风装置，加强车间通风；加强地面清扫。	车间通风；地面定时清扫	满足
	金属粉尘			
	焊接烟尘			
	锡焊烟尘			
水污染物	生活废水	经化粪池处理后纳入市政污水管网，进入碧湖镇城市污水处理厂处理。	经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，纳入工业园区污水管网	满足
	试漏废水	由于污染物含量很低，收集后直接纳入工业区污水管网，进入碧湖镇城市污水处理厂处理。	水质较为简单，纳管排放	
固体废物	金属边角料	分类收集，出售给物资回收单位。	分类收集，出售给物资回收单位。	满足
	收集的粉尘			
	包装废物	分类收集，委托环卫部门清运、处置。	分类收集，委托环卫部门清运、处置。	
	生活垃圾			
噪声	机械噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产。	验收监测期间企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准	满足

二、审批部门的决定：

丽水市生态环境局莲都分局《关于浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目环评影响报告表的审批意见》（莲环建[2018]21 号）

浙江中仪欧格电器有限公司：

你单位报送的《浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及有关材料收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，经我局审查，提出审查意见如下：

一、根据你单位委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《环评报告表》以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，原则同意该项目环境影响报告表中所提出的结论和建议。你单位须严格按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保措施等要求实施项目建设。

二、该项目选址位于丽水市莲都区碧湖产业区块北区块 D7 地块，总用地面积 6659m²，建设生产厂房和研发车间各 1 幢，总建筑面积 5932.53m²。项目主要采用切割（剪板）折弯、组装焊接技术，购置数控切割机、数控剪板机、折弯机、氩焊机等设备，项目实施后将形成

年产 500 套洗碗机的生产能力。项目估算总投资 3000 万元，其中环保投资 24 万元，详细位置见环评附图所示。

三、应将《环评报告表》提出的措施和要求进一步深化落实到工程初步设计、施工图设计等过程中，并落实防范环境风险、防治环境污染和生态破坏的措施，以及环境保护设施投资概算。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担。

四、必须严格执行环保“三同时”制度，按照该项目《环评报告表》所提出的建议，落实各项污染防治措施：

1、加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施；项目施工期合理处置各类施工废水。含油废水、施工泥浆水和施工机械冲洗废水等施工生产废水需经收集沉淀后回用处理，严禁直接排入水体；项目营运期各类废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值），纳入工业园区污水管网，进入碧湖污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放，外排放废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、加强大气污染防治。严格按《环评报告表》提出的大气污染防治措施；项目施工期加强施工管理，对施工场地及道路进行洒水抑尘，四周设置围墙和抑尘网，运输车辆实行封闭运输，进出工地车辆进行冲洗，物料堆场采取防尘措施；项目营运期废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

3、加强污染噪声防治。严格落实《环评报告表》提出的各项污染噪声防治措施，确保项目噪声达标排放和各环境敏感点满足相应声功能区标准要求。项目施工期选取优质低噪声设备，并采取吸声、隔声、消声措施，合理安排施工时间，严禁夜间施工，施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

4、加强固废污染防治。固体废弃物执行《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（环境保护部公告 2013 年第 36 号）《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）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中有关规定。

5、你单位应编制突发事件环境应急预案，落实环境风险防范措施，健全环保管理制度，建立环保设施运行台帐，杜绝环境突发事件引起的次生污染事故，确保环境安全。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，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，或自批准之日起满 5 年方开工建设，须依法重新报批或审核；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，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施，应全面予以落实。项目竣工后，须按规定进行建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

表 5-2 环评批复、验收情况一览表

分类	环评及批复要求	验收情况	备注
废水	项目营运期各类废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准(其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中标准限值),纳入工业园区污水管网,进入碧湖污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准排放,外排放废水必须设置规范的监视监测采样井。	本项目厂区基本实现雨污分流,雨水经厂区雨水管道纳管排放。 项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准(其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中标准限值)后,与试压废水一同纳入工业区污水管网,进入碧湖污水处理厂处理;	符合
废气	加强大气污染防治。严格按《环评报告表》提出的大气污染防治措施;项目营运期废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。	验收检测期间项目厂界污染物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)无组织标准要求。	符合
噪声	加强污染噪声防治。严格落实《环评报告表》提出的各项污染噪声防治措施;项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。	项目采取环评提出的噪声防止措施后,项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。	符合
固废	加强固废污染防治。固体废弃物执行《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(环境保护部公告2013年第36号)《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)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)中有关规定。	金属边角料、收集的粉尘收集后外售物资回收公司;包装废物、生活垃圾收集后委托环卫部门清运。 项目的一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求。	符合
环境管理	落实环境风险防范措施,健全环保管理制度,建立环保设施运行台帐,杜绝环境突发事件引起的次生污染事故,确保环境安全。	为加强环保管理,企业建立各项环保规章制度和岗位责任制,配人员负责环保管理及环保设施运行操作,做好各类生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护。	符合

表六 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法
废水	pH 值	水质 PH 值的测定 电极法 HJ1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法GB/T 11901-1989
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
噪声	企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008

二、监测分析仪器

表 6-2 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称/型号	仪器编号	校准证书编号	是否在有效期
1	多功能声级计AWA6228	S-X-040	1A2002439-0007	是
2	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-037	HX21-01308-7	是
3	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-038	HX21-01308-6	是
4	可见分光光度计	S-L-007	CAB2020070002	是
5	便携式PH计	S-X-048	CAA2020050008	是
6	鼓风干燥箱	S-L-009-2	T/AE2020070001	是
7	标准COD消解器	S-L-013-1	/	是
8	紫外可见分光光度计	S-L-018	CAD2020070002	是
9	分析电子天平	S-L-019	FAD2020070027	是
10	气相色谱仪	S-L-103	CBA2020070001	是

三、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，持证上岗，相关检测能力已具备。

四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 6-3 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-040	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求

五、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 6-4。

表 6-4 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样 相对偏差%	允许 相对偏差%	结果评价
pH	7.0	/	/	/
	7.1			
化学需氧量	179	1.5	≤10	合格
	175			
氨氮	12.2	0.4	≤10	合格
	12.8			
加标回收率结果评价				
分析项目	加标回收率%		允许加标回收 率%	结果评价
氨氮	100.9		95-105	合格
现场空白结果评价				
分析项目	浓度 (mg/L)	检出限 (mg/L)	结果评价	
氨氮	<0.025	0.025	合格	
化学需氧量	<4	4	合格	
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005125	0.715	0.705±0.045	合格

六、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《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）和《空气和废气监测分析方法》进行。

表七 验收监测内容

一、废水

表 7-1 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废水	厂区总排口FS1#	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	4次/天	2天

二、废气

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织 废气	厂界上风向WQ1#	颗粒物	4次/天	2天
	厂界下风向WQ2#			

三、噪声

表 7-3 噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	厂界东侧ZS1#	LAeq	昼间1次/ 天	2天
	厂界南侧ZS2#			
	厂界西侧ZS3#			
	厂界北侧ZS4#			

四、固（液）体废物调查

表 7-4 固废调查内容一览表

类别	属性	调查内容
固废	一般固废	项目厂区一般固废产生处置利用情况
	危险固废	项目厂区危废固废产生处置利用情况

五、验收期间监测点位布局

验收期间监测点位布局见下图：



废水监测点位	☆	无组织废气监测点位	○
噪声监测点位	△	噪声监测点位	/

图 7-1 项目监测点位图

表八 验收监测结果

一、验收期间工况记录：

浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目污染防治设施进行竣工验收的监测日期为 2021 年 12 月 30 日~31 日。根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求，验收监测时应因保证工况稳定、生产设施和环保设施正常运行。通过对现场生产状况的调查以及建设单位提供的资料显示，项目验收期间工况报表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 监测工况表

日期	环评审批能力	实际生产能力	监测期间实际生产能力	占实际能力百分比
12月30日	500套/年	385套/年	1套	77%
12月31日			1套	77%

表 8-2 监测期间主要能耗及设施运行表

验收监测期间		
序号	名称	12月30日
		消耗量/设备运行
1	水	1.52t/d
2	电	689度/d
3	主要原材料	304不锈钢板0.30t/d、201不锈钢板0.60t/d、不锈钢管46.2m/d、各类配套零部件若干
4	主要生产设备	激光切割机、数控折边机、数控车床、氩弧焊机等
5	污染处理设备	/
验收监测期间		
序号	名称	12月31日
		消耗量/设备运行
1	水	1.63t/d
2	电	694度/d
3	主要原材料	304不锈钢板0.30t/d、201不锈钢板0.60t/d、不锈钢管46.2m/d、各类配套零部件若干
4	主要生产设备	激光切割机、数控折边机、数控车床、氩弧焊机等
5	污染处理设备	/

表 8-3 气象参数

采样点位	日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
厂界上风向	12月30日	北	1.1	7.9	102.3	晴
	12月31日	北	1.2	6.3	101.8	晴
厂界下风向	12月30日	北	1.1	7.9	102.3	晴
	12月31日	北	1.2	6.3	101.8	晴

二、项目污染物监测排放结果：

2.1、废水监测结果

2021 年 12 月 30 日~31 日，对项目厂区总排口废水污染物进行了连续 2 天监测，废水监测结果及达标情况如表 8-4 所示。

表 8-4 厂区废水监测结果

单位：mg/L（除 pH 外）

采样点	检测项目	检测结果								排放标准	达标与否
		12月30日				12月31日					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
厂区总排口 FS1#	样品性状	微黄 微浑									
	pH值	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	6~9	达标
	化学需氧量	184	189	192	185	183	194	190	193	500	达标
	五日生化需要量	45.1	45.3	45.8	45.4	45.5	45.4	45.1	45.8	300	达标
	氨氮	13.2	12.9	12.7	13.0	12.8	12.6	12.8	13.0	35	达标
	悬浮物	25	27	25	29	23	24	26	29	400	达标
	石油类	1.32	1.32	1.34	1.35	1.38	1.40	1.29	1.42	20	达标
	总磷	0.046	0.046	0.054	0.059	0.042	0.046	0.054	0.059	8	达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

2.2、废气监测结果

2.2.1 无组织排放

2021 年 12 月 30 日~31 日，对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位和无组织废气监测结果如下表 8-5 所示，气象参数见表 8-3。

表 8-5 厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

检测结果			
采样点位	检测日期	样品编号	检测指标
			颗粒物
厂界上风向WQ1#	12月30日	第一次	0.085
		第二次	0.136
		第三次	0.069
		第四次	0.086
	12月31日	第一次	0.068
		第二次	0.089
		第三次	0.087
		第四次	0.104
上风向均值			0.090
厂界下风向WQ2#	12月30日	第一次	0.221
		第二次	0.170
		第三次	0.327
		第四次	0.277
	12月31日	第一次	0.221
		第二次	0.260
		第三次	0.226
		第四次	0.278
下风向均值			0.247
排放标准			1.0
达标与否			达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂区无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求。

2.3、噪声监测结果

2021 年 12 月 30 日~31 日，对项目厂区生产过程中产生的噪声进行监测，监测点位和监测结果见下表 8-6 所示。

表 8-6 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

名称	采样时间	序号	测点名称	昼间噪声级 dB(A)	标准要求 dB(A)	达标 与否
项目厂区	12月30日	ZS1#	厂界东侧	51.1	昼间≤65	达标
		ZS2#	厂界南侧	54.3		
		ZS3#	厂界西侧	52.2		
		ZS4#	厂界北侧	51.5		
	12月31日	ZS1#	厂界东侧	51.7	昼间≤65	达标
		ZS2#	厂界南侧	55.4		
		ZS3#	厂界西侧	52.6		
		ZS4#	厂界北侧	52.2		

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂区东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

2.4、固（液）体废物监测调查结果

项目厂区营运期间产生的固体废物产生处置情况如下：

金属边角料产生量 10t/a、收集的粉尘产生量为 1t/a，分类收集后外售物资回收公司。

生活垃圾产生量 5t/a、包装废物产生量 1.5t/a，分类收集委托环卫部门清运。

2.5、污染物排放总量核算

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46 号），“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO₂、NH₃-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

根据环评及批复文件要求，项目纳入总量控制的指标为 COD: 0.067t/a, NH₃-N: 0.005t/a, 烟（粉）尘: 0.0006t/a。

项目烟尘污染物均为无组织形式排放。烟（粉）尘无法进行量化分析，不进行总量核算。

根据验收期间调查结果核算，项目废水污染物排放量为化学需氧量：0.022t/a，氨氮：0.002t/a。符合总量控制要求。具体排放情况见下表 8-7。

表 8-7 污染物排放总量核算一览表

类别	项目	排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	许可排放量 (t/a)	增减量 (t/a)	是否符合总量 控制要求
废水	废水量	/	432.5	/	/	/	是
	COD	189		0.022	0.067	-0.045	
	氨氮	12.9		0.002	0.005	-0.003	

纳管废水执行碧湖镇污水处理厂排放标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）一级 A 标准要求

表九 验收监测结论

一、废水监测结论

项目总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

二、废气监测结论

无组织排放：项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求。

三、噪声监测结论

项目厂区东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

四、固（液）体废物监测结论

根据调查结果，金属边角料、收集的粉尘分类收集后外售物资回收公司。包装废物、生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运。

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染物控制标准》（GB18599-2020）的标准要求。

五、总量控制

根据总量核算，本项目总量控制指标符合环评批复中总量指标建议值，因此，本项目符合总量控制。

六、总结论

浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过建设项目竣工环保验收。

七、建议与要求

- （1）定期清理车间内沉降的金属粉尘、铁屑，保持车间整洁，减少污染物飘逸。
- （2）加强生产设施维修与保养，建立运行台账制度，确保设备正常运行。
- （3）建立完善环保管理制度，设定环保专员管理企业环保工作，及时反映工作情况。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产洗碗机500套建设项目				项目代码	/	建设地点	丽水市莲都区碧湖工业区九龙街606号				
	行业类别（分类管理名录）	C35专用设备制造业				建设性质	新建		项目厂区中心经度/纬度	/			
	设计生产能力	500套/年				实际生产能力	385套/年		环评单位	浙江省工业设计研究院有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局莲都分局				审批文号	莲环建[2018]21号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018年9月				竣工日期	2021年10月		排污许可证申领时间	2021年12月24日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91331102MA2A1A440N001W			
	验收单位	浙江齐鑫环境检测有限公司				环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司		验收监测时工况	77%			
	投资总概算（万元）	3000				环保投资总概算（万元）	24		所占比例（%）	0.8			
	实际总投资（万元）	3000				实际环保投资（万元）	19		所占比例（%）	0.63			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	1	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	/		年平均工作时间	300天				
建设单位	浙江中仪欧格电器有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91331102MA2A1A440N		验收监测时间	2021年12月30日-31日			
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	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						432.5						
	化学需氧量						0.022					0.067	
	氨氮						0.002					0.005	
	废气												
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	烟(粉)尘												
	VOCs												
与项目有关的其他特征污染物													

附件一：项目环评批复

001

丽水市环境保护局莲都区分局文件

莲环建〔2018〕21号

关于浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目环境影响报告表的审批意见

浙江中仪欧格电器有限公司：

你单位报送的《浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及有关材料收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，经我局审查，提出审查意见如下：

一、根据你单位委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《环评报告表》以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，原则同意该项目环境影响报告表中所提出的结论和建议。你单位须严格按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保措施等要求实施项目建设。

二、该项目选址位于丽水市莲都区碧湖产业区块北区块 D7 地块，总用地面积 6659 m²，建设生产厂房和研发车间各 1 幢，总建筑面积 5932.53 m²。项目主要采用切割（剪板）、折弯、组装焊接技术，购置数控切割机、数控剪板机、折弯机、氩焊机

002

等设备，项目实施后将形成年产 500 套洗碗机的生产能力。项目估算总投资 3000 万元，其中环保投资 24 万元，详细位置见环评附图所示。

三、应将《环评报告表》提出的措施和要求进一步深化落实到工程初步设计、施工图设计等过程中，并落实防范环境风险、防治环境污染和生态破坏的措施，以及环境保护设施投资概算。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担。

四、必须严格执行环保“三同时”制度，按照该项目《环评报告表》所提出的建议，落实各项污染防治措施：

1、加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施；项目施工期合理处置各类施工废水。含油废水、施工泥浆水和施工机械冲洗废水等施工生产废水需经收集沉淀后回用处理，严禁直接排入水体；项目营运期各类废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准(其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中标准限值)，纳入工业园区污水管网，进入碧湖污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排放，外排放废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、加强大气污染防治。严格按《环评报告表》提出的大气污染防治措施；项目施工期加强施工管理，对施工场地及道路进行洒水抑尘，四周设置围墙和抑尘网，运输车辆实行封闭运输，进出工地车辆进行冲洗，物料堆场采取防尘措施；项目营运期废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

2

3、加强污染噪声防治。严格落实《环评报告表》提出的各项污染噪声防治措施，确保项目噪声达标排放和各环境敏感点满足相应声功能区标准要求。项目施工期选取优质低噪声设备，并采取吸声、隔声、消声措施，合理安排施工时间，严禁夜间施工，施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准。

4、加强固废污染防治。固体废弃物执行《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（环境保护部公告2013年第36号）、《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）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）中有关规定。

5、你单位应编制突发事件环境应急预案，落实环境风险防范措施，健全环保管理制度，建立环保设施运行台帐，杜绝环境突发事件引起的次生污染事故，确保环境安全。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，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，或自批准之日起满5年方开工建设，须依法重新报批或审核；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，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施，应全面予以落实。项目竣工后，须按规定进行建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

004

丽水市环境保护局莲都区分局

2018 年 9 月 20 日



主题词：环保 审批 意见

丽水市环保局莲都区分局办公室 2018 年 9 月 20 日印发

附件二：排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331102MA2A1A440N001W

排污单位名称：浙江中仪欧格电器有限公司	
生产经营场所地址：浙江省丽水市莲都区碧湖镇九龙街606号	
统一社会信用代码：91331102MA2A1A440N	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2021年12月24日	
有效期：2021年12月24日至2026年12月23日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件三：验收组意见及签到单

浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目竣工环境保护验收现场检查意见

2022 年 1 月 9 日，建设单位浙江中仪欧格电器有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江瓯环检测科技有限公司编制的《浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目竣工环境保护验收监测表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和审批文件等要求对本项目环境保护设施进行验收，与会代表进行了现场检查，经认真讨论，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江中仪欧格电器有限公司看好洗碗机的市场发展前景，投资 3000 万元于丽水市莲都区碧湖产业区九龙街 606 号进行洗碗机的生产制造，产品主要应用于高校食堂、中小学食堂、大型企业食堂、大中型酒店等。项目总用地面积 6659m²，建设生产厂房和研发车间各 1 幢，总建筑面积 5932.53m²。项目主要采用切割（剪板）、折弯、组装焊接技术，购置数控切割机、数控剪板机、折弯机、氩焊机等设备，建成年产 500 套洗碗机项目。企业现有员工 20 人，单班制生产，年生产 300 天，厂区内不设食宿。

项目东侧为闲置厂房；南侧为通济堰支渠和空地（为规划工业用地）；西侧为浙江亚恒智能家居有限公司；北侧为九龙街，隔路为浙江康骏机械有限公司和浙江立波门窗有限公司。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2018 年 6 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司对该项目编制了《浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目环境影响报告表》，并于 2018 年 9 月 20 日取得了丽水市生态环境局莲都分局出具的《浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目的审批文件》（莲环建

[2018]21 号) 文件。企业现已完成相关设备安装、调试。目前已取得排污许可证登记号 (91331102MA2A1A440N001W)，登记日期为 2021 年 12 月 24 日。

(三) 投资情况

项目总投资 3000 万元，其中环保投资 19 万元，占总投资的 0.63%。(四) 验收范围

本项目验收范围为浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目验收。

二、工程变动情况

根据现场踏勘情况和验收监测报告表，设备有所减少，项目其他的性质、地点、生产工艺等与环评基本一致。无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水：本项目的厂区基本实现雨污分流，雨水经雨水管道排入市政雨水管网；项目产生废水主要是生活废水、试漏废水。

(1) 生活废水

项目职工产生的生活废水经厂区的化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后纳管排放，最终进入碧湖镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》(GB18910-2002) 一级 A 标准后外排。

(2) 试漏废水

为保证洗碗机箱体的密封性符合要求，项目在检验工序将自来水冲入箱体检测密封条、焊缝、螺丝等连接处是否渗漏。该股水质较为简单，经管道纳管排放。

2. 废气：项目生产过程中产生的废气主要有激光切割烟尘、金属粉尘、焊接烟尘、锡焊烟尘。

(1) 切割烟尘

本项目不锈钢板切割采用剪板机剪切即可满足要求，只有少量大型钢板采用激光切割，切割量不大，该股废气以无组织形式排放。

(2) 金属粉尘

本项目在钢管切割、攻丝、焊缝打磨等过程中会产生细小的颗粒物，主要成分为铁、不锈钢金属质量较大，基本沉降在工位附近，以无组织形式排放。

(3) 焊接烟尘

项目不锈钢构件组装主要采用螺丝结构，焊接量很少。焊接采用氩弧焊，焊接过程中产生少量的焊接烟尘以无组织形式排放。

(4) 锡焊烟尘

项目少部分元件及导线组装过程需使用电烙铁进行焊接，以确保线路正常运行，焊接材料为焊锡丝（松香芯的焊锡丝，无需添加助焊剂），锡焊过程产生的烟尘量极少，以无组织形式排放。

3. 噪声：项目噪声主要来源于生产设备的运行。企业通过对高噪声设备采取了减震措施，日常加强设备的维护，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4. 固废：根据建设单位提供的情况，本项目营运期间液压油仅做添加不更换，因此产生的固体废物主要是金属边角料、收集的粉尘、包装桶、包装废物及员工生活垃圾。

(1) 金属边角料：项目加工过程中产生的金属边角料，收集后出售给物资回收公司。

(2) 收集的粉尘：主要为切割、攻丝、打磨工序沉降在地面的金属粉尘，收集后出售给物资回收公司。

(3) 包装桶：根据建设单位提供的情况，项目液压油原料采用散装形式购买，空桶由温州瑞业石油有限公司回收。因此厂区内不设空桶贮存，也不产生废包装桶。

(4) 包装废物：主要为原材料包装物及各类配件包装物，收集后委托环卫部门清运处置。

(5) 生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处置。

四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

根据建设项目竣工环境保护验收监测报告表，项目监测期间环境保护设施调试效果如下：

1、废水：项目总排口废水中pH值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

2、废气：无组织排放：项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求。

3、噪声：项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

4、固废：根据调查结果，金属边角料、收集的粉尘分类收集后外售物资回收公司。包装废物、生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运。

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋场污染物控制标准》（GB18599-2020）的标准要求。

5、总量控制

根据总量核算，本项目总量控制指标符合环评批复中总量指标建议值，因此，本项目符合总量控制。

五、验收现场检查结论

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），浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目环保手续齐全。根据《浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目竣工环境保护验收监测表》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业基本落实了“环评文件”的相关要求。验收组认为可以通过建设项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

六、后续要求

1、进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”、“审批文件”，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，并作比较分析；完善项目竣工《环保验收

监测表》。

2、进一步完善环保管理制度，强化企业环保管理和环保设施运行管理，规范操作规程，完善各种环保台帐，确保各项污染物达标排放；加强厂区、车间环境管理。

3、规范固体废物管理工作。规范各类固废暂存场所，做好防渗漏工作，完善标志标识，严格按照规定程序管理、转移、处置。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江中仪欧格电器有限公司年产洗碗机 500 套建设项目工环境保护验收会议签到单”。

浙江中仪欧格电器有限公司验收工作组

2022 年 1 月 9 日

浙江中仪欧格电器有限公司

年产洗碗机500套建设项目

竣工环保验收签到单

会议地点:

时间: 2022年1月5日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	张永	欧格电器	330224198408062014	13857701271	验收组长(业主)
2	吴俊东	工业环保院	330201197211178979	1572075263	环评单位
3					环保设施单位
4	吴永	齐鑫检测	330205199008011510	1811856736	验收检测单位
5	王中	浙江中仪欧格	330201197412141242	15905880133	专家
6	程	浙江中仪欧格	330209197206060000	18657626190	专家
7	叶	浙江中仪欧格	330406198106200009	18587161787	专家
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

