

金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：金华市华优金属制品有限公司

编制单位：金华新鸿检测技术有限公司

2020 年 6 月

建设单位法人代表：温淘三

编制单位法人代表：张华峰

项目负责人：方腾翔

编制人：徐聪

建设单位：金华市华优金属制品有限公司

电话：15067986788

邮编：32121

地址：浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区

编制单位：金华新鸿检测技术有限公司

电话：13735670035

传真：0579-82625365

邮编：321000

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼 3 楼

目录

表一、基本情况表.....	4
表二、项目情况.....	7
表三、主要污染源、污染物处理和排放.....	12
表四、建设项目环境影响报告表主要结论、建议及审批部门审批决定.....	15
表五、验收监测质量保证及质量控制：.....	18
表六、验收监测内容.....	22
表七、验收监测结果.....	24
表八、验收监测结论.....	29

表一、基本情况表

建设项目名称	金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目				
建设单位名称	金华市华优金属制品有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区				
主要产品名称	铜门、铸铝门				
设计生产能力	年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门				
实际生产能力	年产 570 樘铜门、285 樘铸铝门				
建设项目环评时间	2020 年 4 月	开工建设时间	2019.11		
环评报告表 审批部门	金华市生态环境局 武义分局	验收现场监测时间	2020 年 06 月 05 日 2020 年 06 月 06 日		
环评报告表 审批文号、时间	金环建武（2020） 42 号 2020 年 6 月 2 号	环评报告表编制单位	江苏新清源环保有限公司		
环保设施设计单位	永康市广坤环保 设备有限公司	环保设施施工单位	永康市广坤环保设备有 限公司		
投资总概算（万元）	200	环保投资总概算（万 元）	35	比例	17.5%
实际总投资（万元）	200	环保投资（万元）	35	比例	17.5%
验收监测依据	1. 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号，2017.10.01） 2. 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（环境保护部部令 第 13 号，2010.12.22）； 3. 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2009.12.29）； 4. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号，2017.11.20）； 5. 江苏新清源环保有限公司《金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响报告表》（2020 年 4 月）； 6. 金华市生态环境局武义分局 金环建武（2020）42 号《关于金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目境影响报告表的批复》，2020 年 6 月 2 号； 7. 金华市华优金属制品有限公司申请验收委托书； 8. 金华新鸿检测技术有限公司《检验检测报告》（JHXH(HJ)-200576；				

验收监测评价标准、标号、级别、限值、总量控制

1、本项目生产、生活用水均取自自来水。生产废水经污水处理站处理后随生活污水纳入武义县第二污水处理厂集中处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求，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 标准限值要求，详见表 1-1。

表 1-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
石油类	20	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

2、项目喷漆废气和烘干废气中乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类、非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 标准限值；厂界无组织废气中乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类、非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 标准；厂区内 VOCs 无组织废气非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5 标准；厂界无组织废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准；详见表 1-2、表 1-3。

表 1-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		周界外浓度最高值浓度（mg/m³）	标准来源
		排气筒高度（m）	二级排放标准		
乙酸丁酯	/	/	/	0.5	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
乙酸乙酯	/	/	/	1.0	
乙酸脂类	60	/	/	/	
非甲烷	80	/	/	4.0	

总烃	10	/	/	/	
----	----	---	---	---	--

表 1-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放 速率 (kg/h)		周界外浓 度最高值 浓度 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒 高度 (m)	二级 排放 标准		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物 综合排放标 准》 (GB16297-1 996)

3、厂界四周环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，详见表 1-4。

表 1-4 厂界环境噪声排放标准

监测 对象	项目	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界 噪声	等效 A 声 级	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348—2008） 中的 3 类标准

4、总量控制

江苏新清源环保有限公司《金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响报告表》和金环建武（2020）42 号《关于金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目境影响报告表的批复》中总量控制建议值：COD_{Cr}≤0.046t/a，NH₃-N≤0.005t/a，VOC_s≤0.016t/a。

表二、项目情况

工程建设内容：

金华市华优金属制品有限公司位于武义县桐琴五金机械工业园区。鉴于铜门和铝门市场前景良好，企业投资 200 万元，租用武义奈乐智能科技有限公司的闲置厂房，约 1800 平方米，采用开平、折弯、冲压、发黑、拉丝、喷漆等技术，使用外购镀锌板、铜板作为原辅料，购置剪板机、折弯机等先进设备进行生产，项目形成年产 600 樘铜门和 300 樘铸铝门的生产规模。

企业于 2020 年 4 月委托江苏新清源环保有限公司编制环境影响报告表并于 2020 年 6 月 2 号通过金华市生态环境局武义分局审批，批号为金环建武（2020）42 号。该项目审批生产规模为年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门，实际年产 570 樘铜门、285 樘铸铝门。

该企业有员工 8 人，年工作日 300 天，生产班次 8 小时一班制。项目不提供食堂，不提供宿舍。

本项目建设地址为浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区。



图 2-1 项目地理位置图

主要设备：

表 2-1 主要生产设备

序号	设备名称	单位	审批数量	实际数量	与环评比对增减量
1	剪板机	台	1	1	0
2	数控冲床	台	3	3	0

3	开槽机	台	1	1	0
4	折弯机	台	2	2	0
5	空压机	台	1	1	0
6	水帘喷漆房	台	1	1	0
7	电焊机	台	3	3	0
8	烘房	台	1	1	0
9	发黑槽	台	1	1	0
10	清洗槽	台	1	1	0
11	表面处理槽	台	2	2	0
12	拉丝槽	台	1	1	0

原辅材料消耗：

表 2-2 原辅材料消耗量

序号	名称	单位	审批年用量	2020 年 5 月用量	折算年用量
1	铜板	t/a	60	4.75	57
2	镀锌板	t/a	40	3.17	38
3	镀锌管	t/a	20	1.58	19
4	油漆	t/a	0.21	0.017	0.2
5	稀释剂	t/a	0.07	0.0057	0.066
6	发黑剂	t/a	0.5	0.040	0.48
7	锁具、拉手等配件	套/a	900	71.25	855
8	无铅焊条	t/a	0.01	0.00079	0.0095
9	拉丝布	个/a	20	1.58	19
10	液压油	t/a	0.05	0.0040	0.048
11	清洗剂	t/a	0.1	0.0079	0.095

主要工艺流程及产物环节：

该项目生产工艺流程图，见图 2-2。

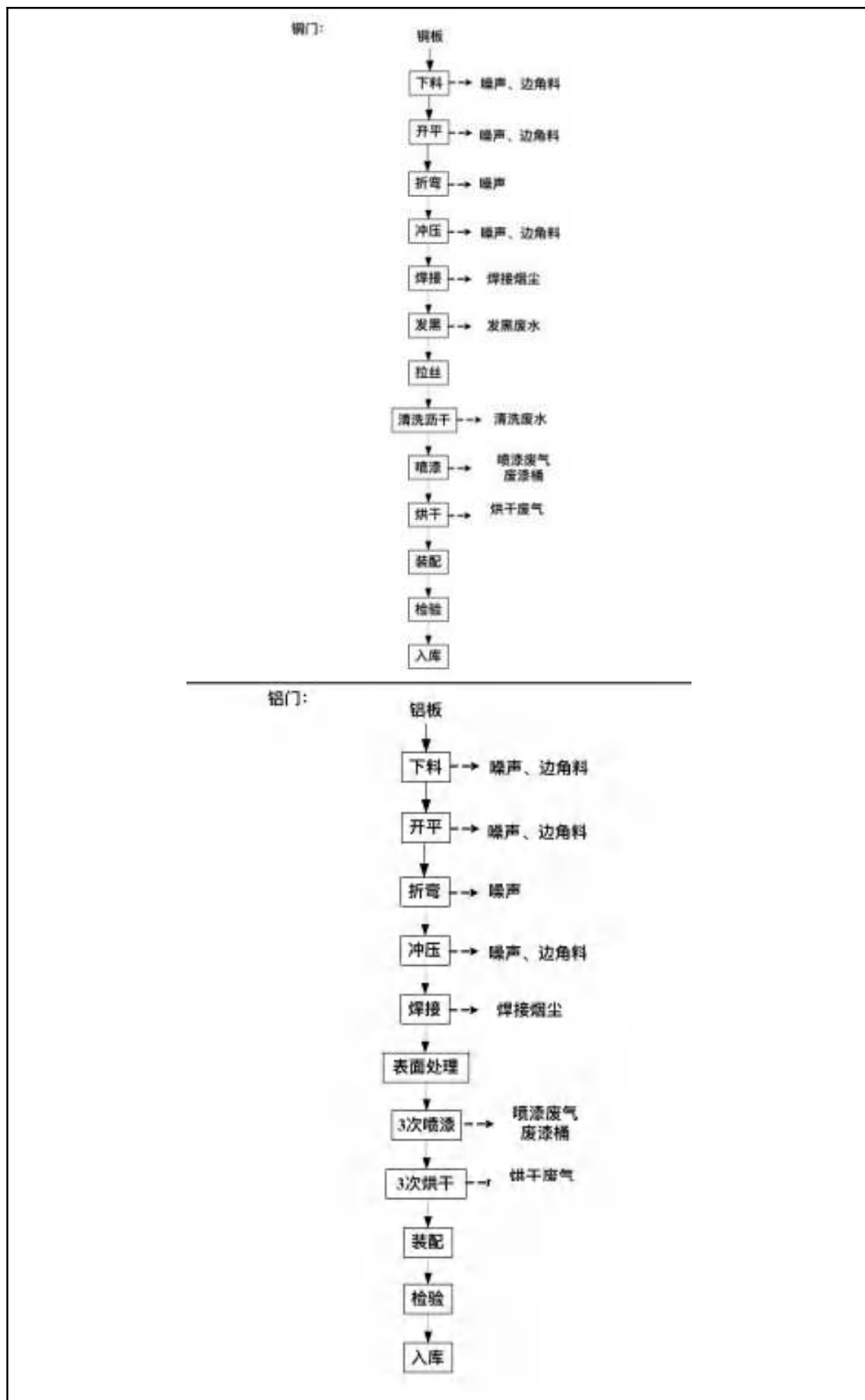


图 2-2 生产工艺流程及产污节点

主要工艺流程说明：

铜门生产工艺：

下料、开平：外购的铜板等原材料根据需要的规格尺寸剪成或切割成后续加工所需的形状；折弯：利用折弯机对板材进行折边，得到后续加工所需的尺寸；冲压：利用冲床对板材进行冲压，得到后续加工所需的尺寸；焊接：对制得的门扇和门框通过电焊机进行焊接。焊接过程中会有少量焊接烟尘产生。

发黑：项目采用常规的发黑工艺（平时在常温中进行，冬天需进行加热提高水温），发黑剂与水按照一定比例（1：30）在发黑槽中混合后，将焊接好后的门扇和门框放入发黑槽中进行发黑，发黑槽工作温度为常温，发黑时间约为 30min/次。门扇和门框表面通过与发黑水和空气中的氧气进行接触后发生反应，使门扇和门框表面产生一层氧化膜（发黑反应式： $2\text{Cu} + \text{O}_2 + 2\text{K}_2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{CuS} \downarrow + 4\text{KOH}$ ）。根据工件表面上色情况及时调整溶液的浓度，冬天发黑工艺热源采用电加热（加热至 30℃），利用电阻丝套管间接加热。

拉丝：用拉丝布对发黑过程中的门扇和门框进行拉丝，使其表面摩擦形成粗糙面，让后续喷漆着色更加全面，有光泽。

清洗：工件发黑和拉丝完成后即可从发黑槽中取出，再在清水槽（设有 2 个清洗池）中进行清洗（共清洗 2 次），洗去工件上的发黑剂并且置于清洗池上方沥干。表面涂装：根据客户需求，将发黑后的门扇和门板需要进行表面喷漆。喷漆涂装工艺分为一涂一烘，油漆需要与稀释剂（比例 3：1）进行调配，调配过程在喷漆房中进行。企业在厂房北侧设置 2 间喷漆房（4m×3m×4m）（1 间用于铜门喷漆，1 间用于铝门喷漆）、2 个烘房（4m×4m×4m）（1 间用于铜门烘干，1 间用于铝门烘干）；

具体喷漆流程如下：

每个喷漆房设置 1 个水帘喷台，配置 1 把喷枪。油漆调漆完成后即可使用。操作者将工件依次摆放在挂钩上，手持喷枪进行有机喷涂。油漆 30%挥发性溶剂在喷漆过程中挥发，其余的附着在产品表面。多余的漆雾在水帘机的负压引导下流向水帘板下方的水面，漆雾（颗粒物）将被清洗到水中，从而达到对漆雾颗粒清洗净化的目的。

喷漆完成后经流水线送入烘房，烘烤温度为 100℃，烘干时间为 45min，在烘干过程中，工件表面涂覆漆料中的环氧树脂等在助剂的作用下固化成膜，其余的有机溶剂组成全部挥发至空气中成为废气。烘房采用柴油热风炉进行加热。

装配：将门扇和门框装配一起；检验入库：将成品检验包装后入库。

铝门生产工艺：

本项目铝门生产工艺除表面无需发黑清洗工艺外，仅需表面处理和表面需喷涂 3 次油漆外，其他生产基本与铜门生产工艺类似，本环评不再赘述。

表面涂装：根据客户需求，铝门加工过程中经表面处理后的门扇和门板需要进行表面喷漆。喷漆涂装工艺分为三涂三烘（3 次喷涂油漆均为同一种油漆），油漆需要与稀释剂（比例 3：1）进行调配，调配过程在喷漆房中进行。企业在厂房北侧设置 2 间喷漆房（4m×3m×4m）（1 间用于铜门喷漆，1 间用于铝门喷漆）、2 个烘房（4m×4m×4m）（1 间用于铜门烘干，1 间用于铝门烘干）；

具体喷漆流程如下：

每个喷漆房设置 1 个水帘喷台，配置 1 把喷枪。油漆调漆完成后即可使用。操作者将工件依次摆放在挂钩上，手持喷枪进行有机喷涂。油漆 30%挥发性溶剂在喷漆过程中挥发，其余的附着在产品表面。多余的漆雾在水帘机的负压引导下流向水帘板下方的水面，漆雾（颗粒物）将被清洗到水中，从而达到对漆雾颗粒清洗净化的目的。

喷漆完成后经流水线送入烘房，烘烤温度为 100℃，烘干时间为 45min，在烘干过程中，工件表面涂覆漆料中的环氧树脂等在助剂的作用下固化成膜，其余的有机溶剂组成全部挥发至空气中成为废气。烘房采用柴油热风炉进行加热。

项目水平衡图：

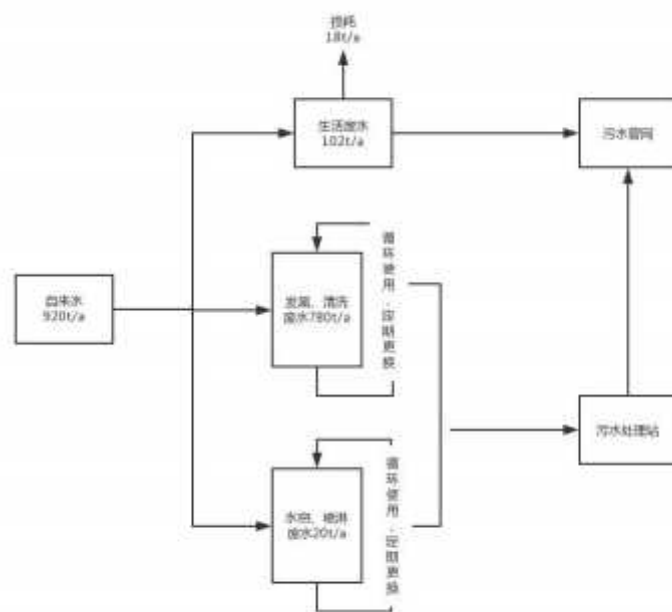


图 2-3 项目水平衡图（单位：t/a）

表三、主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目主要废水：水帘、喷淋废水和发黑、清洗废水和员工生活污水。

①水帘、喷淋废水和发黑、清洗废水循环使用，定期清理；场内设有污水处理站，生产废水经污水处理站处理后纳管排放；

②生活污水经厂区化粪池处理后排入污水管网，最后经武义县第二污水处理厂处理。

2、废气

本项目主要废气：喷漆、烘干、焊接废气。

焊接废气无组织排放；喷漆废气收集后经喷淋塔+UV 光解+活性炭吸附装置处理后高空排放；烘干废气收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后高空排放。

	
喷漆废气处理设备	烘干废气处理设备

3、噪声

本项目噪声源主要为生产过程中的机器设备等的运行噪声，声源设备详见表 2-1，设备噪声 65-85dB（A）之间。项目在设备选型上选用了低噪声的设备，对主要的高噪声设备在平面布局时尽量远离边界，此外企业还制定了设备定期维修保养的制度，则噪声经隔声、衰减后能够满足排放标准要求，项目夜间不生产。

4、固废

本项目主要固废：边角料、废油漆桶、漆渣、废活性炭、废水处理污泥、发黑剂包装袋、表面处理残渣、废液压油、生活垃圾。

①边角料收集后外卖综合利用；

②废油漆桶、漆渣、废活性炭、废水处理污泥、发黑剂包装袋、表面处理残渣、废液压油委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置；

③生活垃圾收集后委托当地环卫部门及时清运处置。一般固废产生量详见表 3-1，危险废物暂存量详见表 3-2。

表 3-1 一般固废产生量

序号	副产物名称	产生工序	环评年产生	2020.5 月产生	折算年产生
----	-------	------	-------	------------	-------

			量	量 (t/a)	量 (t/a)
1	边角料	生产过程	1	0.079	0.95
2	生活垃圾	员工生活	1.5	0.005	1.5

表 3-2 危险废物暂存量

序号	副产物名称	产生工序	废物代码	环评年产生量 (t/a)	实际年产生量 (t/a)
1	废油漆桶	喷漆	HW49/900-041-49	0.014	0.013
2	漆渣	喷漆	HW12/264-012-12	0.05	0.048
3	废活性炭	废气处理	HW49/900-041-19	0.4	0.38
4	废水处理污泥	废水处理	HW17/336-064-17	0.5	0.48
5	发黑剂包装袋	发黑	HW49/900-041-49	0.025	0.024
6	表面处理残渣	表面处理	HW17/336-064-17	0.05	0.048
7	废液压油	设备保养和维修	HW08/900-218-08	0.05	0.048

5、“三同时”落实情况

表 3-3 项目落实情况

内 内	排放源	污染物名称	环评建议污染防治措施	实际建设情况
水污染物	员工日常生活	生活污水	生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准后纳管，入武义县第二污水处理厂集中处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准后，最终排入武义江	生活污水经化粪池处理后排入污水管网，执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准
	生产及废气处理	生产废水	经混凝沉淀+砂滤污水处理设施处理达到 GB8978-1996 中三级标准后纳管，入武义县第二污水处理厂集中处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准后，最终排入武义江。	水帘、喷淋、发黑、清洗废水经污水处理设施处理后进入污水管网
大气污染物	焊接烟尘	颗粒物	在车间内设置通风设施，保持通风换气。达《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中的新污染源二级标准排放	企业已加强车间通风换气
	喷漆、烘干废气	乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类、非甲烷总烃	喷涂废气经全密闭喷漆房（喷漆房一侧设置推拉门和软帘）收集后通过喷淋塔+UV 光解+活性炭处理装置处理后，最后经处理后通过 15m 排气筒高空排放。 烘干废气经烘房通风口收集后通过喷淋塔+UV 光解+活性炭处理装置处理后，最后经排气筒 15m 高空排放。达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值排放	企业委托永康市广坤环保设备有限公司设计施工完成喷淋塔+UV 光解+活性炭处理装置处理喷漆废气和烘干废气，处理后通过 15m 排气筒高空排放

固废	喷漆	废油漆桶	委托有资质单位处理	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处理
	喷漆	漆渣		
	废气处理	废活性炭		
	废水处理	发黑和清洗废水污泥		
	废水处理	水帘和喷淋废水污泥		
	发黑	发黑剂包装袋		
	表面处理	表面处理残渣		
	设备保养和维修	废液压油		
	生产过程	边角料	外卖综合利用	与环评一致
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	与环评一致
噪声	设备噪声	1、在设备选型上尽量采用低噪声设备；对于风机等高噪声设备通过在风机的进、出口处安装阻性消声器，在机组与地基之间安置减震器等方式降噪处理；各设备管道连接处做消声设计和处理；合理安排生产，生产时需关闭门窗。2、加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声。		与环评一致

6、环保设施投资

本项目总投资 200 万元，其中环保投资 35 万元，环保投资占总投资的 17.5%，详见表 3-4。

表 3-4 环保设施投资

治理项目			环评投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	喷漆废气	全密闭负压喷漆房、水帘装置、水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置	15	15
	烘干废气	UV 光解+活性炭吸附装置		
	焊接烟尘	通风设施		
废水处理	污水处理站+化粪池		15	15
噪声治理	设备消声和隔声减震措施		1	1
固废处置	一般固废暂存及处理，危废暂存及处理		4	4
合 计			35	35

表四、建设项目环境影响报告表主要结论、建议及审批部门审批决定

1、环评结论

江苏新清源环保有限公司《金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响报告表》的环评结论如下：

综上所述，本项目符合现行国家及相关产业政策，选址符合武义县县域规划、土地利用总体规划以及相应环境功能区划要求。同时，项目建设符合“三线一单”的控制要求。项目生产过程中“三废”的排放量不大，在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的达标排放，周围环境质量能维持现状，从环境保护的角度而言，该项目的建设可行。

2、环评建议

(1) 确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。

(2) 制定严格的固废收集、存放、外运规定，由专人负责，采用封闭的存放和外运措施，防止运输过程中的遗洒，造成固废对周边产生二次污染。

(3) 认真落实本评价提出的各项三废治理措施，优化车间总平面布置，将产生高噪声的部位布置在厂区的中间布置。

(4) 加强企业的清洁生产管理，提高职工的环保意识，制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育，做好各项生产事故防范措施。

(5) 关心并积极听取可能受项目环境影响的附近的居民和附近单位的工作人员的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。

3、审批部门审批决定

金华市生态环境局武义分局金环建武（2020）42 号《关于金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响报告表的批复》对该项目的环评批复主要内容如下：

金华市华优金属制品有限公司：

根据你公司提交的项目审批请示（承诺）、江苏新清源环保有限公司编制的《金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目的环境影响报告表》、县经济商务部门备案意见、土地证复印件、排污总量核定意见、桐琴镇意见等材料收悉。依据《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境管理有关规定，经审查批复如下：

一、《环评报告表》结论可信，可作为项目建设和管理的依据。同意项目在金华市武义县桐琴工业区块五东路 9 号（租用武义奈乐智能科技有限公司厂房）实施建设。但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

二、建设项目内容和规模：建成年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门的生产规模。相应配套

剪板机 1 台、数控冲床 3 台、喷漆房 1 台、等其它设备共 18 台(1)。项目总投资 200 万元,其中环保投 35 万元,占项目总投资的 17.5%。

三、你公司在项目建设和生产过程中要认真落实《环评报告表》提出的各项污染防治措施,各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工,重点做好以下工作:

(一)、加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。水帘、喷淋、发黑、清洗废水分别收集经通过厂区内自建污水处理设施处理,生活废水经化粪池预处理,达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经标排口纳管入武义县第二污水处理厂处理。

(二)、加强废气污染防治。喷涂废气通过水喷淋+UV 光解+活性炭废气处理装置,烘干废气通过喷淋塔+IV 光解+活性炭废气处理装置,达《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 大气污染物排放限值后通过 15m 排气筒高空排放;焊接车间加强通风换气,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放限值。

(三)、加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备,并合理布局空间和设备位置,或采取隔音、吸声等减震降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

(四)、加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。边角料出售综合利用;废油漆桶、漆渣、水处理污泥、发黑剂包装袋、表面处理残渣、废液压油属危险废物,须委托有资质的单位处置;生活垃圾委托环卫部门定期清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放,防止造成二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论,总量平衡替代意见,核定企业主要污染物排放总量为:CODr<0.046t/a, NH-N<0.005t/a, vocs<0.016t/a。企业应在承诺期限内通过排污权交易获得重点污染物排放总量控制指标。

你公司须认真落实上述意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、风险防范、清洁生产 and 生态保护措施。严格执行环境保护设施与生产设备同时设计、同时施工、同时投入运行的环保“三同时”制度。项目建成,须按规定组织建设项目竣工环保验收,验收合格后方可正式投入生产。

公民、法人或者其他组织认为本批复侵犯其合法权益的,可自本文公告期限届满之日起六十日内向同级人民政府或上一级生态环境主管部门提起行政复议;也可以自本文公告期限届满之日起六个月内向法院提起行政诉讼。

项目环评审批意见污染治理措施落实情况:

项目环评审批意见污染治理措施落实情况一览表

类别	环评批复意见	落实情况	备注
----	--------	------	----

1	原则同意环评意见,同意该项目在浙江省浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区建设。项目达成后可形成年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门生产规模。项目总投资 200 万元,其中环保投资 35 万元。	已落实 项目在浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区建设,规模为年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门。项目总投资 200 万元,其中环保投资 35 万元。	符合
2	加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。水帘、喷淋、发黑、清洗废水分别收集经通过厂区内自建污水处理设施处理,生活废水经化粪池预处理,达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经标排口纳管入武义县第二污水处理厂处理。	已落实 已做好雨污、清污分流的管道布设工作。水帘、喷淋废水和发黑、清洗废水循环使用,定期清理;场内设有污水处理站,生产废水经污水处理站处理后纳管排放,生活污水经厂区化粪池处理后排入污水管网,最后经武义县第二污水处理厂处理。	符合
3	加强废气污染防治。喷涂废气通过水喷淋+UV 光解+活性炭废气处理装置,烘干废气通过喷淋塔+IV 光解+活性炭废气处理装置,达《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 大气污染物排放限值后通过 15m 排气筒高空排放;焊接车间加强通风换气,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放限值。	已落实 焊接车间加强通风换气,喷涂废气通过水喷淋+UV 光解+活性炭废气处理装置后高空排放,烘干废气通过喷淋塔+UV 光解+活性炭废气处理装置处理装置后通过 15m 排气筒高空排放。	符合
4	加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备,并合理布局空间和设备位置,或采取隔音、吸声等减震降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。	已落实	符合
5	加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。边角料出售综合利用:废油漆桶、漆渣、水处理污泥、发黑剂包装袋、表面处理残渣、废液压油属危险废物,须委托有资质的单位处置;生活垃圾委托环卫部门定期清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放,防止造成二次污染。	已落实 边角料收集后外卖综合利用;废油漆桶、漆渣、废活性炭、废水处理污泥、发黑剂包装袋、表面处理残渣、废液压油委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置;生活垃圾收集后委托当地环卫部门及时清运处置。	符合

表五、验收监测质量保证及质量控制：

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版，试行）和相应方法的有关规定。

1. 监测分析方法

监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	检出限
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 修改单	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	乙酸乙酯、乙酸丁酯	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB 21902-2008 附录 C	0.030mg/m ³ （有组织） 0.010mg/m ³ （厂界）
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-14.00
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	五日生化需氧量	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
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	30-130dB (A)

2. 监测仪器

表 5-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
智能烟尘烟气分析仪(JHXXH-X001-06)	EM-3088-3.0	烟气流量	10-60L/min	≤±2.5%FS	2021.04.03
空气智能 TSP 综合采样器(JHXXH-X020-02)	崂应 2050	/	粉尘：100L/min 大气：(0.1~1.0) L/min	≤±5.0%FS	2020.09.08
轻便三杯风向风速表(JHXXH-X018-01)	DEM6	风向、风速	风速：1-30m/s	风速： 0.1m/s	2020.10.30
			风向：0-360°（16个方位）	风向： ≤10°	

空盒气压表 (JHXX-X020-01)	DYM3	大气压力	800-1064hPa	≤2.0hPa	2020.09.09
噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-02)	HS5660C	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB(A)	2021.06.05

表 5-3 实验室仪器一览表

仪器名称	规格型号	测量量程	精准度	检定有效期
pH 计 (JHXX-S021-01)	pHS-3C	(0.00~ 14.00)pH	±0.01	2020.10.05
电子天平 (JHXX-S010-02)	FA2104N	(1/10000)	/	2020.10.05
紫外分光光度计 (JHXX-S003-02)	752N	0.000~1.999A	/	2020.10.30
COD 自动消解回流 仪 (JHXX-S013-01)	KHCO-100	/	/	/
循环水式多用真空 泵 (JHXX-S032-01)	SHZ-DIII	/	/	/
红外测油仪 (JHXX-S025-01)	JC-0IL-6 型	/	/	2020.10.05
生化培养箱 (JHXX-S005-01)	SPX-150B-Z	5℃~50℃	/	2020.08.07
气相色谱仪 (JHXX-S002-01)	GC-Smart (2018)	/	/	2020.08.28
气相色谱仪 (JHXX-S002-02)	GC1690	/	/	2020.11.27

3. 人员资质

表 5-4 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	张华峰	JHXX-042
审定	徐聪	JHXX-026
检测人员	方腾翔	JHXX-017
	陈思翰	JHXX-031
	何佳俊	JHXX-022
	黄元霞	JHXX-025
	洪瑶琪	JHXX-035
	潘肖初	JHXX-036
	曹月柔	JHXX-040
	胡旻	JHXX-010
	王紫莹	JHXX-012

一、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间,对水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明,本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见下表。

表 5-5 平行样品测试结果表

单位: mg/L (pH 值无量纲)						
监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2020.06.05	生产废水处理设施前	pH 值	6.46	6.47	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	104	101	1.46	≤5
		化学需氧量	334	341	1.04	≤5
		氨氮	6.94	6.69	1.83	≤10
		总磷	6.08	6.08	0	≤5
2020.06.06	生产废水处理设施前	pH 值	6.46	6.48	0.02 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	107	106	0.47	≤5
		化学需氧量	350	345	0.72	≤5
		氨氮	6.65	6.66	0.075	≤10
		总磷	6.00	5.88	1.01	≤5
2020.06.05	生产废水处理设施后	pH 值	6.8	6.8	0 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	66.5	68.9	1.77	≤10
		化学需氧量	158	154	1.28	≤5
		氨氮	4.23	4.23	0	≤10
		总磷	1.88	1.89	0.27	≤5
2020.06.06	生产废水处理设施后	pH 值	6.83	6.80	0.03 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	64.3	63.9	0.31	≤10
		化学需氧量	140	147	2.44	≤5
		氨氮	4.25	4.22	0.35	≤10
		总磷	1.88	1.90	0.53	≤5
2020.06.05	综合污水排放口	pH 值	6.54	6.54	0 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	45.7	45.4	0.33	≤10
		化学需氧量	110	105	2.33	≤5
		氨氮	0.65	0.638	0.93	≤15
		总磷	0.76	0.76	0	≤10
2020.06.06	综合污水排放口	pH 值	6.53	6.55	0.02 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	47.2	47.2	0	≤10
		化学需氧量	121	124	1.22	≤5
		氨氮	0.58	0.58	0	≤15
		总磷	0.76	0.76	0	≤10

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-20576A。

二、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

三、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发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB(A)，若大于 0.5dB（A）测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表：

表 5-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB（A）	测后 dB（A）	差值 dB（A）	是否符合质量保证要求
2020.06.05	93.8	93.8	0	符合
2020.06.06	93.8	93.8	0	符合

表六、验收监测内容

1、废水

废水监测点位、监测因子及监测频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
生产废水处理设施前、后	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

2、废气

废气监测点位、监测因子及监测频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、监测因子及监测频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	总悬浮颗粒物、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类、非甲烷总烃	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 4 次
	非甲烷总烃	厂区内 VOCs	
有组织废气	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	喷漆处理设施前	监测 2 天，每天 3 次
	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	喷漆处理设施后	
	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	烘干处理设施前	
	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	烘干处理设施后	

3、噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
设备噪声	剪板机	监测 2 天，昼间 1 次

废气、废水、噪声监测点位见图 6-1。

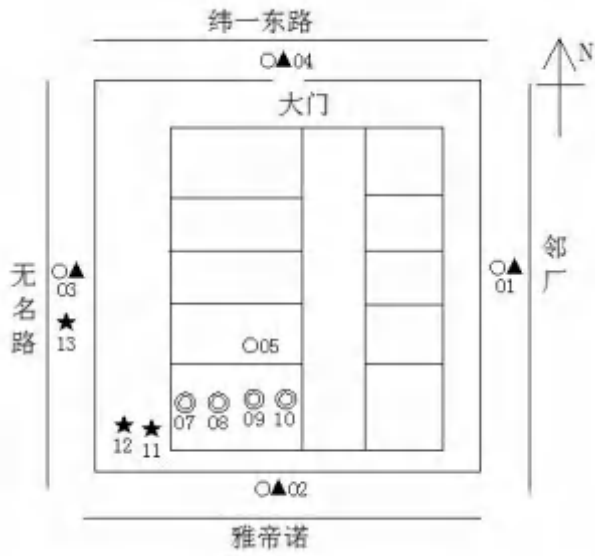


图 6-1 废气、废水、噪声监测点位图

注：◎为有组织排放废气采样点，○为无组织排放废气采样点；★为废水采样点；▲为噪声监测点。

表七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间气象条件符合检测要求，检测期间满足生产负荷 $\geq 75\%$ 的检测工况要求，因此检测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收检测期间气象参数见表 7-1，验收检测期间生产负荷见表 7-2，验收检测期间设备运行情况见表 7-3。

1、验收检测期间气象参数**表 7-1 验收检测期间气象参数**

日期	风向	风速 m/s	气温℃	大气压 kPa	天气状况
2020 年 06 月 05 日	E	1.0	22.1	101.47	阴
2020 年 06 月 06 日	E	1.2	21.3	100.90	阴

2、验收检测期间生产负荷**表 7-2 验收检测期间生产负荷**

监测日期	产品类型	环评设计产量（樘）	实际产量（樘）	生产负荷（%）
2020.06.05	铜门	2	1.9	95
2020.06.06	铸铝门	1	0.95	95
2020.06.05	铜门	2	1.94	97
2020.06.06	铸铝门	1	0.97	97

3、验收检测期间设备运行情况**表 7-3 验收检测期间设备运行情况**

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	设备开启情况	
					2020 年 06 月 05 日	2020 年 06 月 06 日
1	剪板机	台	1	1	1	1
2	数控冲床	台	3	3	3	3
3	开槽机	台	1	1	1	1
4	折弯机	台	2	2	2	2
5	空压机	台	1	1	1	1
6	水帘喷漆房	台	1	1	1	1
7	电焊机	台	3	3	3	3
8	烘房	台	1	1	1	1
9	发黑槽	台	1	1	1	1
10	清洗槽	台	1	1	1	1

验收监测结果：

4、废水**(1) 监测结果**

废水监测结果见表 7-4。

表 7-4 废水监测结果

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大日均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.06.05-06	生产废水处理设施前	pH 值	/	6.46-6.47	/	/	/
		悬浮物	959	942-978	978	/	/
		五日生化需氧量	106	104-107	107	/	/
		化学需氧量	348	326-350	350	/	/
		氨氮	6.76	6.65-6.94	6.94	/	/
		总磷	6.05	6-6.08	6.08	/	/
		石油类	4.28	4.26-4.29	4.29	/	/
	生产废水处理设施后	pH 值	/	6.80-6.83	/	6-9	达标
		悬浮物	19	15-22	22	400	达标
		五日生化需氧量	67	64.3-67.7	67.7	300	达标
		化学需氧量	148	139-158	158	500	达标
		氨氮	4.15	4.01-4.25	4.25	35	达标
		总磷	1.90	1.88-1.93	1.93	8	达标
		石油类	0.32	0.31-0.32	0.32	20	达标
	综合污水排放口	pH 值	/	6.52-6.57	/	6-9	达标
		悬浮物	12	8-14	14	400	达标
		五日生化需氧量	46.6	45.7-47.5	47.5	300	达标
		化学需氧量	115	106-121	121	500	达标
		氨氮	0.66	0.58-0.68	0.68	35	达标
		总磷	0.77	0.73-0.78	0.78	8	达标
		石油类	0.56	0.55-0.57	0.57	20	达标
		动植物油	0.64	0.62-0.65	0.65	100	达标

2) 监测结果分析

在监测日工况条件下,生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、动植物油排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级限值要求,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)的限值要求。

5、废气

(1) 有组织排放废气监测结果

废气监测结果详见表 7-5 和 7-6, 废气去除率见表 7-7。

表 7-5 有组织废气浓度监测结果

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大 1h 浓度均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.06.05-06	喷漆处理设施前	乙酸乙酯	0.36	0.33-0.43	0.43	/	/
		乙酸丁酯	14.3	14.1-14.4	14.4	/	/
		乙酸脂类	14.6	14.4-14.8	14.8	/	/
		非甲烷总烃	27.9	27.3-31.8	31.8	/	/
	喷漆处理设施后	乙酸乙酯	0.15	0.14-0.17	0.17	/	/
		乙酸丁酯	3.04	2.75-3.10	3.10	/	/
		乙酸脂类	3.19	2.90-3.25	3.25	60	达标
		非甲烷总烃	4.60	4.34-4.74	4.74	80	达标
	烘干处理设施前	乙酸乙酯	0.14	0.13-0.15	0.15	/	/
		乙酸丁酯	0.55	0.54-0.56	0.55	/	/
		乙酸脂类	0.69	0.68-0.71	0.71	/	/
		非甲烷总烃	38.3	33.2-40.8	40.8	/	/
	烘干处理设施后	乙酸乙酯	0.05	0.04-0.05	0.05	/	/
		乙酸丁酯	0.24	0.22-0.25	0.25	/	/
		乙酸脂类	0.29	0.26-0.30	0.30	60	达标
		非甲烷总烃	2.65	2.40-2.75	2.75	80	达标

表 7-6 有组织废气速率监测结果

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果			
			最大 1h 排放速率均值	最大排放速率	标准限值	达标情况
2020.06.05-06	喷漆处理设施前	乙酸乙酯	4.33×10^{-3}	4.89×10^{-3}	/	/
		乙酸丁酯	0.17	0.17	/	/
		乙酸脂类	0.17	0.18	/	/
		非甲烷总烃	0.33	0.36	/	/
	喷漆处理设施后	乙酸乙酯	2.12×10^{-3}	2.42×10^{-3}	/	/
		乙酸丁酯	4.22×10^{-2}	4.30×10^{-2}	/	/
		乙酸脂类	4.43×10^{-2}	4.51×10^{-2}	/	/
		非甲烷总烃	6.39×10^{-2}	6.61×10^{-2}	/	/
	烘干处理设施前	乙酸乙酯	5.57×10^{-4}	5.80×10^{-4}	/	/
		乙酸丁酯	2.18×10^{-3}	2.26×10^{-3}	/	/
		乙酸脂类	2.74×10^{-3}	2.81×10^{-3}	/	/
		非甲烷总烃	0.15	0.16	/	/
	烘干处理设施后	乙酸乙酯	2.62×10^{-4}	2.77×10^{-4}	/	/
		乙酸丁酯	1.33×10^{-3}	1.37×10^{-3}	/	/

		乙酸脂类	1.59×10^{-3}	1.65×10^{-3}	/	/
		非甲烷总烃	1.46×10^{-2}	1.51×10^{-2}	/	/

表 7-7 去除效率

监测日期	废气处理设施	主要污染物去除效率 (%)	
2020.06.05-06	喷漆废气处理设施	乙酸丁酯	51.08
		乙酸乙酯	75.20
		乙酸脂类	74.593
		非甲烷总烃	80.76
	烘干废气处理设施	乙酸丁酯	53.05
		乙酸乙酯	38.83
		乙酸脂类	41.78
		非甲烷总烃	90.35

2) 监测结果分析

在监测日工况条件下, 喷漆、烘干废气排气筒排放口乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类、非甲烷总烃排放浓度和速率均符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)。

(2) 无组织排放废气

1) 无组织排放废气监测结果详见表 7-8。

表 7-8 无组织排放废气监测结果

采样日期	监测点位	污染物名称	最大 1h 浓度均值	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.06.05-06	厂界四周	颗粒物	0.33	0.4	1.0	达标
		乙酸乙酯	0.052	0.067	0.5	达标
		乙酸丁酯	0.10	0.115	0.5	达标
		非甲烷总烃	2.49	3.11	4.0	达标
	厂区内 VOCs	非甲烷总烃	5.25	5.58	10	达标

注: VOCs 以非甲烷总烃计

2) 监测结果分析

在监测日工况条件下, 无组织排放颗粒物排放浓度均符合颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源二级标准; 无组织排放乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃及厂区内非甲烷总烃排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/ 2146-2018) 标准要求。

6、噪声

厂界环境噪声监测结果见表 7-9。

表 7-9 厂界环境噪声监测结果

监测日期	监测点位	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧	声源噪声
2020.06.05	昼间噪声值	57.3	60.9	54.7	57	71.2
2020.06.06	昼间噪声值	60.2	59.4	59.8	57.2	68.5

2) 监测结果分析

在监测日工况条件下,本项目厂界四周环境噪声昼间值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类限值要求。

7、总量控制

(1) 该项目废水为生产废水和生活污水,生产废水年产生量为 800t/a,生活污水经化粪池处理后纳入污水管网,根据企业提供数据,年生活用水量为 120 吨,排污系数取 0.85,年纳管水量为 102 吨,按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准的出水最大浓度(氨氮 5mg/L, CODcr 50mg/L)计算, CODcr 的排放总量为 0.045t/a,氨氮的排放总量为 0.0045t/a。符合环评和批复中总量控制建议值要求(CODcr≤0.046t/a, NH₃-N≤0.005t/a)。

(2) 根据废气污染物平均排放速率和废气处理工艺周期,依据“平均排放速率×生产时间”计算(年工作时间为 200 小时)得到废气污染物出口排放量,该项目 VOCs 总量(以非甲烷总烃计)排放为 0.016t/a,符合环评总量控制建议值要求: VOCs≤0.016t/a。

表八、验收监测结论

金华市华优金属制品有限公司在项目建设中基本履行了环境影响评价制度，环境保护审批手续较为齐全。对于建设项目环境影响评价报表及批复文件中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

1、废水

在监测日工况条件下，生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、动植物油排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级限值要求，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）的限值要求。

2、废气

在监测日工况条件下，喷漆、烘干废气排气筒排放口非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸酯类排放浓度和速率均符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）。

在监测日工况条件下，无组织排放颗粒物排放浓度均符合颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准；无组织排放乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃及厂区内非甲烷总烃排放浓度均符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）标准要求。

3、噪声

在监测日工况条件下，本项目厂界四周环境噪声昼间值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类限值要求。

4、固废

本项目主要固废：边角料、废油漆桶、漆渣、废活性炭、废水处理污泥、发黑剂包装袋、表面处理残渣、废液压油、生活垃圾。

①边角料收集后外卖综合利用；

②废油漆桶、漆渣、废活性炭、废水处理污泥、发黑剂包装袋、表面处理残渣、废液压油委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置；

③生活垃圾收集后委托当地环卫部门及时清运处置。

5、总量控制

（1）该项目废水为生产废水和生活污水，生产废水年产生量为 800t/a，生活污水经化粪池处理后纳入污水管网，根据企业提供数据，年生活用水量为 120 吨，排污系数取 0.85，年纳管水量为 102 吨，按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的出水最大浓度（氨氮 5mg/L，COD_{Cr}50mg/L）计算，COD_{Cr} 的排放总量为 0.045t/a，氨氮的排放总量为 0.0045t/a。符合环评和批复中总量控制建议值要求（COD_{Cr}≤0.046t/a，NH₃-N≤0.005t/a）。

（2）根据废气污染物平均排放速率和废气处理工艺周期，依据“平均排放速率×生产时间”计算（每天生产 2 小时，年工作时间 300 天）得到废气污染物出口排放量，该项目 VOCs 总量

(以非甲烷总烃计)排放为 0.016t/a, 符合环评总量控制建议值要求: $\text{VOCs} \leq 0.016\text{t/a}$ 。

总结论:

金华市华优金属制品有限公司环境保护审批手续齐全, 在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施, 污染物排放指标达到相应标准的要求, 落实了环评报告及批复的有关要求, 具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

存在问题及建议:

(1) 健全环保管理体制, 切实做好治理设施的维护保养工作, 完善操作运行台帐, 使治理设施保持正常运转。

(2) 强化环保管理职责, 提升人员技能, 加强培训, 积极推行清洁生产。

(3) 未经允许, 夜间不得生产。

(4) 加强固废管理, 完善危废仓库及台账。

(5) 业主应依照相关管理要求, 落实各项防污治污措施。今后项目内容如发生调整或变更, 应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

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）：金华市华优金属制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	金华市华优金属制品有限公司年产600 樘铜门、300 樘铸铝门项目				项目代码	2019-330723-33-03-0551-84-000		建设地点	浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区							
	行业类别（分类管理目录）	C3312 金属门窗制造				建设性质	■新建 □ 改扩建 □ 技术改造										
	设计生产能力	年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门				实际生产能力	年产 570 樘铜门、285 樘铸铝门		环评单位	江苏新清源环保有限公司							
	环评文件审批机关	金华市生态环境局武义分局				审批文号	金环建武（2020）42 号		环评文件类型	报告表							
	开工日期	2019 年 11 月				竣工日期	2020 年 4 月		排污许可证申领情况	/							
	环保设施设计单位	永康市广坤环保设备有限公司				环保设施施工单位	永康市广坤环保设备有限公司		本工程排污许可证编号	/							
	验收单位	金华市华优金属制品有限公司				环保设施监测单位	金华新鸿检测技术有限公司		验收监测时工况	95-97%							
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算（万元）	35		所占比例（%）	17.5							
	实际总投资（万元）	200				实际环保投资（万元）	35		所占比例（%）	17.5							
	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	300d/a							
废水治理（万元）		15	废气治理（万元）		15	噪声治理（万元）		1	固废治理（万元）		4	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）		/
运营单位		金华市华优金属制品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330723MA28DKME83		验收时间		2020 年 6 月 5-6 日				
建设项目排放达标与总量控制（工业	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新代老”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	——	——	——	——	——	0.90	——	——	0.90	——	——	——				
	化学需氧量	——	——	500	——	——	0.045	0.046	——	0.045	——	——	——				
	氨氮	——	——	35	——	——	0.045	0.005	——	0.045	——	——	——				
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——				
	与项目有关的其他污染物	VOCs	——	——	80	——	——	0.016	0.016	——	0.016	——	——	——			
	二氧化硫	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——				
氮氧化物	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——				

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；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

扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”获取
更多信息，请登录。
公示、监督信息

统一社会信用代码
91330723MA28DKME83

营业执照

名称	金华市华优金属制品有限公司	注册资本	捌佰捌拾捌万元整
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2016年04月18日
法定代表人	温淘三	营业期限	2016年04月18日至2026年04月17日
经营范围	不锈钢门、铜门、铜窗、铸铝门、日用金属制品、防盗门、防火门、防火窗、工艺品的制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	住所	浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园（武义奈乐智能科技有限公司内）（自主申报）

登记机关

2016年04月18日

金华市生态环境局文件

金环建武〔2020〕42号

金华市生态环境局 关于金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响 报告表批复

金华市华优金属制品有限公司：

根据你公司提交的项目审批请示（承诺）、江苏新清源环保有限公司编制的《金华市华优金属制品有限公司年产600 樘铜门、300 樘铸铝门项目的环境影响报告表》、县经济商务部门备案意见、土地证复印件、排污总量核定意见、桐琴镇意见等材料收悉。依据《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境管理有关规定，经审查批复如下：

一、《环评报告表》结论可信，可作为项目建设和管理的依据。同意项目在金华市武义县桐琴工业区纬五东路9号（租用武义奈乐智能科技有限公司厂房）实施建设。但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、

防治生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

二、建设项目内容和规模：建成年产 600 樘铜门，300 樘铸铝门的生产规模。相应配套剪板机 1 台、数控冲床 3 台、喷漆房 1 台、等其它设备共 18 台(个)。项目总投资 200 万元，其中环保投 35 万元，占项目总投资的 17.5%。

三、你公司在项目建设和生产过程中要认真落实《环评报告表》提出的各项污染防治措施，各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工，重点做好以下工作：

(一)、加强废水污染防治。项目应做好雨污、清污分流的管道布设工作。水帘、喷淋、发黑、清洗废水分别收集经通过厂区内自建污水处理设施处理，生活废水经化粪池预处理，达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后，经标排口纳管入武义县第二污水处理厂处理。

(二)、加强废气污染防治。喷涂废气通过水喷淋+UV 光解+活性炭废气处理装置，烘干废气通过降温器+UV 光解+活性炭废气处理装置，达《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 大气污染物排放限值后通过 15m 排气筒高空排放；焊接车间加强通风换气，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中排放限值。

(三)、加强噪声污染防治。严格控制项目产生的噪声污染。项目应尽可能选用低噪声设备，并合理布局空间和设备位置，或采取隔音、吸声等减震降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

(四)、加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类

固体废弃物。边角料出售综合利用；废油漆桶、漆渣、水处理污泥、发黑剂包装袋、六合一磷化液包装桶、表面处理残渣、废液压油属危险废物，须委托有资质的单位处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施。根据《环评报告表》结论，总量平衡替代意见，核定企业主要污染物排放总量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.046\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.005\text{t/a}$ ， $\text{VOCs} \leq 0.016\text{t/a}$ 。企业应在承诺期限内通过排污权交易获得重点污染物排放总量控制指标。

你公司须认真落实上述意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、风险防范、清洁生产和生态保护措施。严格执行环境保护设施与生产设备同时设计、同时施工、同时投入运行的环保“三同时”制度。项目建成，须按规定组织建设项目竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产。

公民、法人或者其他组织认为本批复侵犯其合法权益的，可自本文公告期限届满之日起六十日内向同级人民政府或上一级生态环境主管部门提起行政复议；也可以自本文公告期限届满之日起六个月内向法院提起行政诉讼。

二〇二〇年六月二日

主题词：环保 项目 环评 批复

抄送：县经济商务局、桐琴镇、环境监察大队，江苏新清源环保有限公司。

金华市生态环境局武义分局办公室 2020年6月2日印发

外卖协议

甲方：金华市华优金属制品有限公司

乙方：吕新莉

我公司生产过程中的 边角料 委
托 吕新莉 330722197503253427 进行处理。

(甲方)

签名:

盖章:

电话: 15067986788

日期:

2020.6.18日.

(乙方)

签名: 吕新莉

盖章:

电话: 15867936065

日期:

2020.6.18日

危险废物处置协议

协议编号:

浙江金丰环保

甲方: 浙江金丰环保科技有限公司

乙方: 金华丰华优金属制品有限公司

甲乙双方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和有关法律、法规规定, 经协商一致签订本协议。

一、危险废物的名称

废油漆桶	废物类别: HW 49 (900-041-49)	数量	吨/年
漆渣	废物类别: HW 12 (900-25-12)	数量	吨/年
废漆性漆	废物类别: HW 49 (900-041-49)	数量	吨/年
污水处理污泥	废物类别: HW 17 (336-064-17)	数量	吨/年
废塑料包装	废物类别: HW 49 (900-041-49)	数量	吨/年
废金属包装	废物类别: HW 17 (336-064-17)	数量	吨/年
废液压油	废物类别: HW 08 (900-218-08)	数量	吨/年

二、废物的转移

乙方应将危险废物(是/否)退回给乙方(如需退回, 运费自付)。

三、协议期限

自 2020 年 12 月 31 日止。

四、甲方责任

1. 甲方应具备危险废物经营资质。

2. 甲方应根据国家要求针对乙方移交的危险废物的包装及标识, 认真填写《危险废物转移联单》。

3. 甲方在收到乙方危险废物达到 30 吨以上时, 并得到乙方通知后五个工作日内到达乙方处收取危险废物。甲方应按国家危险废物运输的要求选择有资质的运输单位进行转运, 在转移过程中必须遵守国家危险废物运输的规范和要求, 采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和保证安全的措施, 确保规范收集, 安全运送。

4. 甲方应根据废物种类及成分采取相应的处理方法, 确保处理后废水废气达标排放。

5. 乙方应及时向环保局、固废管理中心申报危险废物转移计划表。

6. 乙方应向甲方提供受废物的相关证明材料及收费收据。

五、乙方责任

1. 乙方应配备合格的专职人员负责对危险废物的收集、管理及办理转移手续。并将收集的危险废物按国家要求进行包装、标识及贮存(包装容器自备, 不可使用小编织袋装)。

2. 乙方在收集危险废物后, 及时通报甲方, 甲方将安排车辆运输, 乙方凭甲方开具的提单。

...支付违约金给甲方，并需承担甲方为实现债权所支付的所有费用（包括但不限于：诉讼费、律师费、交通费、鉴定费、拍卖费、误工费等）以及其他损失。如...
...补充协议。

- ...解除：
- 1. 危废处置协议有下列情况之一的，甲方有权单方面解除本协议，并没收保证金：
 - (1) 乙方在两个月的供应不足月平均量，乙方无书面说明并得到甲方认可的；
 - (2) 乙方的危废成分发生重大变化，掺杂质以及其他危废未通知甲方的；
 - (3) 乙方材料总量不足90%的，没收保证金，第二年需转移处置的，应另交合同保证金。
 - (4) 乙方拖欠处置费，经甲方催告后10日内仍不支付的。
 - (5) 处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商通行价格，如协商不成的。

2. 甲、乙双方协商一致，可以解除合同。

三、危废焚烧处置要求：

...处置费以先付款后处置为原则，乙方在本合同签订之日时支付保证金 / 万元。乙方...计划转移处置的数量告知甲方，并在两日内向甲方预付该计划处置量的处置费，甲方收到...本预付的处置费后，通知乙方安排危废进场，乙方未按要求预付处置费的，甲方不接收危...。

八、其他

- 1. 危废转移计划获得环保部门审批后，方可进行危废转移。
- 2. 本协议一式四份，甲乙双方各一份，其余报环保管理部门备案。
- 3. 协议未尽事宜双方协商后可签订补充协议，并具有同等效力。
- 4. 如本协议发生争议，双方友好协商解决，协商不成的，诉请甲方所在地人民法院解决。

(以下内容无正文，为签署页)

甲方(盖章)：浙江金泰莱环保科技有限公司
法人代表：戴云虎
签订人：
联系电话：0579-89015865
开户行：工商银行兰溪市支行
账号：1208050019200255903
签订时间：

乙方(盖章)：
法人代表：
签订人：
联系电话：15067986788

甲方开票信息如下：

单位名称：浙江金泰莱环保科技有限公司
纳税人识别号：91330781147395174C
地址电话：兰溪市诸葛镇十坞岗
开户银行：中国工商银行兰溪市支行
银行帐号：1208050019200255903

乙方开票信息如下：

单位名称：金华市华优金属制品有限公司
纳税人识别号：91330723 MA28DKME83
地址电话：武义县桐琴五金机械工业园区
15067986788
开户银行：2行武义县支行
银行帐号：1208060409000023787

危废仓库外



危废仓库内



租凭合同

甲方（出租方）：武义奈乐智能科技有限公司

乙方（承租方）：罗伯三

根据有关法律法规，甲乙双方经友好协商一致达成如下厂房租赁合同条款，以供遵守。
甲方现将坐落在金华市武义桐琴五金机械工业园区内厂房，二楼 2469 平方米，走廊 231 平方米租用给乙方，作为生产使用，面积总共 2700 平方米。

具体协议如下：

一、租金：第一年租金每平方米 130 元。总计租金（大写）三十四万四千元整，小写 ¥344000.00 元。

第二年租金每平方米 135 元。总计租金（大写）三十五万六千四百元整，小写 ¥356400.00 元

第三年租金每平方米 135 元。总计租金（大写）三十五万六千四百元整，小写 ¥356400.00 元

二、租凭事项

（1）：租凭期限自 2019 年 5 月 18 日起至 2022 年 5 月 17 日止。租赁期限届满前三个月提出，经甲方同意后，甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。在同等承租条件下（租金价格不得高于市场价），乙方有优先权。

（2）：租金按季度付，付款时间为 8 月 17 号，11 月 17 号，2 月 17 号，5 月 17 号，付款时间不能逾期，逾期甲方有权收回。期间月利息 1 分。

三、电费（按当地电厂价格）每度 1.1 元，水费（按当地水厂价格）每吨 1 元。

四、甲方只提供生产用房，不提供职工宿舍。租赁区域没有住宿区，由此产生的一切责任由乙方承担。

五、乙方在租房期间要分隔改造立装修等情况，必须征得甲方同意方可施行。

租赁到期后需回复原样

六、乙方须管理爱护好甲方的资产，原有装饰不行随意损坏，做好防火工作，如有损坏，需原价赔偿。

七、实行租金先付原则，如果续租，租金必须提前一个月付清下一年度租金。

八、甲方必须保证三相电供生产使用。有正常用水供生产使用排污管道能正常，通畅，确保厂房可办理环评，甲方应积极协助乙方办理国家相关规定业务。

九、承租期满，乙方终止承租，恢复正常使用状态已安装改造用于生产的电线，照明等设施不得拆除。乙方用于生产的生产线、机器设备及材料可以拆除搬走，但是如果不能（难以）拆除（如机脚、水泥机墩），需要甲方花费人力、财力拆除的，应由乙方承担费用。

十、租赁期间其他有关约定：

1. 乙方在租赁期间，该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金和保证金及有权收回。

2. 租赁期间，乙方应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。如有违法行为均有乙方自己承担。

3. 租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全工作，租赁厂区的卫生工作乙方自行负责。

4. 乙方在租赁厂房内发生的所有的债务税务纠纷，所有的安全事故，均由乙方自行负责，甲方不负任何责任；

十二、以上几条，必须双方共同遵守，未尽事宜，双方协商解决。本合同受中华人民共和国法律的管辖，本合同在履行中发生争议，应由双方协商解决，若协商不成，则通过仲裁程序解决。

十三、本协议一式二份，甲乙双方双方各执一份，双方签字生效。

甲方（盖章）

代表签字：

电话：

日期：2019 年 5 月 17 日

乙方（盖章）

代表签字：

电话：15067986788

日期：2019 年 5 月 17 日

承诺说明

本公司承诺生产工艺表面处理环节用清洗剂替代六合一磷化液，故无六合一磷化液包装桶产生。



金华市华优金属制品有限公司

2020.6.16日

附件 生产工况

产品统计表

产品类型	环评设计产量 (t/a)	实际产量 (t/a)
铜门	600	570
铸铝门	300	285

生产设备统计表

序号	设备名称	单位	审批数量	实际数量	与环评比对增减量
1	剪板机	台	1	1	0
2	数控冲床	台	3	3	0
3	开槽机	台	1	1	0
4	折弯机	台	2	2	0
5	空压机	台	1	1	0
6	水帘喷漆房	台	1	1	0
7	电焊机	台	3	3	0
8	烘房	台	1	1	0
9	发黑槽	台	1	1	0
10	清洗槽	台	1	1	0
11	表面处理槽	台	2	2	0
12	拉丝槽	台	1	1	0

主要原辅料消耗一览表

序号	名称	单位	审批年用量	2020年5月用量	折算年用量
1	铜板	t/a	60	4.75	57
2	镀锌板	t/a	40	3.17	38
3	镀锌管	t/a	20	1.58	19
4	油漆	t/a	0.21	0.017	0.2
5	稀释剂	t/a	0.07	0.0057	0.066
6	发黑剂	t/a	0.5	0.040	0.48
7	锁具、拉手等配件	套/a	900	71.25	855
8	无铅焊条	t/a	0.01	0.00079	0.0095
9	拉丝布	个/a	20	1.58	19
10	液压油	t/a	0.05	0.0040	0.048
11	清洗剂	t/a	0.1	0.0079	0.095

固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估产生量 (t/a)	2020年5月实际产生量 (t/a)
----	------	------	----	---------------	--------------------

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估 产生量 (t/a)	2020年5月 实际产生量 (t/a)
1	边角料	生产过程	一般固废	1	0.079
2	生活垃圾	员工生活		1.5	0.005
3	废油漆桶	喷漆	危险废物	0.014	0.0011
4	漆渣	喷漆		0.05	0.004
5	废活性炭	废气处理		0.4	0.032
6	发黑和清洗废水污泥	废水处理		0.5	0.04
7	水帘和喷淋废水污泥	废水处理		0.15	0.012
8	发黑剂包装袋	发黑		0.025	0.002
9	表面处理残渣	表面处理		0.05	0.004
10	废液压油	设备保养和 维修		0.05	0.004

生产工况

金华市华优金属制品有限公司年产600樘铜门、300樘铸铝门项目总投资200万元，其中环保投资为35万元。现有员工8人，采用1班制（每班8小时），年工作时间为2400小时（每天运转8小时，每年运转300天），设备年运行时数共200小时。2020年06月05日、2020年06月06日，金华市华优金属制品有限公司年产600樘铜门、300樘铸铝门项目的生产负荷为95-97%。

金华市华优金属制品有限公司日产量

监测日期	产品类型	环评设计产量（樘）	实际产量（樘）	生产负荷(%)
2020.06.05	铜门	2	1.9	95
2020.06.06	铸铝门	1	0.95	95
2020.06.05	铜门	2	1.94	97
2020.06.06	铸铝门	1	0.97	97

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	15	15
废水治理	15	15
噪声治理	1	1
固废治理	4	4
合计	35	35



金华市华优金属制品有限公司

广坤环保设备制造商

金华市华优金属制品有限公司

废气处理设备

设计 方案

设计单位：永康市广坤环保设备有限公司

施工单位：永康市广坤环保设备有限公司

2020-5



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91330784MA28DN0521 (1/1)

名称 永康市广坤环保设备有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 浙江省金华市永康市花街镇花街西大道171号第一幢第一层
法定代表人 王国兴
注册资本 伍拾万元整
成立日期 2016年04月27日
营业期限 2016年04月27日至2036年04月26日
经营范围 环境保护专用设备、空气净化设备、饮用水净化设备、涂装设备制造、加工、销售;机电设备销售
(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2018年12月29日

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

浙江省生态与环境修复工程专项 设计服务能力评价证书



(副本)

评价范围:

评价范围	水体治理工程	大气污染治理工程	固废处理处置工程	污染处理处置工程	噪声与振动治理工程
证书等级	甲级	甲级	甲级	甲级	甲级

单位名称: 永康市广坤环保设备有限公司
地址: 浙江省金华市永康市花街镇花街西大道171号第一幢第一层

法人代表: 王国兴

证书编号: 浙环修专项设计证 E-598

有效期限: 2020年3月11日至2022年5月10日



查询网址: www.ec-zhejiang.com

查询电话: 0571-87359923

发证单位: 浙江省生态环境工程修复技术协会
发证时间: 2020年3月11日



浙江省生态与环境修复技术协会印制

浙江省生态与环境修复工程总承包 服务能力评价证书



(副本)

单位名称：永康市广坤环保设备有限公司
地 址：浙江省金华市永康市花街镇花街西大道
171号第一幢第一层
法人代表：王国兴
证书编号：浙环修总承包证 E-598
有效期限：2020年3月11日至2022年5月10日

评价范围：

评价范围	水体治理工程	大气污染治理工程	固废处理处置工程	污泥处理处置工程	噪声与振动治理工程
证书等级	甲级	甲级	甲级	甲级	甲级



查询网址：www.cf-zhejiang.com

查询电话：0571-87359923

发证单位：浙江省生态与环境修复技术协会
发证时间：2020年3月1日



浙江省生态与环境修复技术协会印制

浙江省生态与环境修复运营 服务能力评价证书



(副本)

评价范围:

评价范围	生活污水 处理	工业废水 处理	粉尘脱硫 脱硝	工业废气 治理	工业固体 废物无害 化处置	有机废物 处理处置	生活垃圾 处理处置
证书等级	一级	一级	一级	一级	一级	一级	一级

单位名称: 永康市广坤环保设备有限公司
地址: 浙江省金华市永康市花街镇花街西大道
171号第一幢第一层
法人代表: 王凤兴
证书编号: 浙运评 E-598
有效期限: 2020年3月11日至2022年5月10日



查询网址: www.zt-zhejiang.com

查询电话: 0571-87359923

发证单位: 浙江省生态与环境修复技术协会
发证时间: 2020年3月11日



浙江省生态与环境修复技术协会印制



浙江省建设项目竣工环境保护验收 服务能力评价证书

单位名称：永康市广坤环保设备有限公司

地址：浙江省金华市永康市花街镇花街西大道171号第一幢第一层

法定代表人：王国兴

证书编号：浙环验收能力评价证 E--598

等级：甲级

范围：污染影响类，生态修复类。

有效期：2020年3月11日至2022年5月10日



查询网址：www.zf-zhejiang.com 查询电话：0571-87359923

发证单位：浙江省生态环境修复技术协会

发证时间：2020年3月11日



涂装废气

根据《中华人民共和国环境保护法》的有关规定，受贵公司的委托，永康市广坤环保设备有限公司承担其项目废气治理设计方案的编制任务，我公司在对企业现场踏勘、调查的基础上，结合业主提供的资料，编制了本方案。

排放标准

根据国家标准规定，废气浓度标准按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级排放标准，主要排放指标详见1-1

表 3-1 大气污染物排放限值一览表

污 染 物	最高允许排放 浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率		无 组 织 监 控 浓 度 (周 界 浓 度 最 高 点) (mg/m³)	执行标准
		排放高度 (m)	二 级 (kg/h)		
二甲苯	70	15	1.0	1.2	GB16297-1 996 中二级 标准
非甲烷总经	120	15	10	4.0	

工程概况：贵公司涂装车间在生产过程中会产生非甲烷总烃等有毒有害气体，故对废气进行处理。根据贵公司提供的生产流程，本着节能环保、生产使用便利、的原则对贵公司的废气做以下设计。1、贵公司1台烘箱，烘箱在加热过程中门口有少量废气溢出，在开门出货时有加热过的废气溢出，故对废气进行收集处理，在烘箱门口上端设计集气罩收集，废气温度比较高，用水喷淋塔进行降温，除尘。再进入光氧催化及活性炭箱对废气进行处理及吸附，再经风机及管道高空排放。风量设计为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 。2、喷漆房一套，排风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 。共计2套废气处理设备。



一、概述

涂装作业中涂料和溶剂雾化后形成的漆雾及苯、甲苯、二甲苯及非甲烷总烃（简称：VOC）等悬浮物逸散到周围空气中，污染了空气。这种被污染的空气不仅危害操作者的身体健康而且有引发火灾爆炸的危险；另外，喷漆环境恶化也会降低漆膜质量。对被污染空气中的漆雾的收集与分解是提高喷漆质量、改善喷漆环境、达到环保排放要求的主要方法。

油漆类喷涂废气，主要由 2 部分组成，一是液态的漆

雾，二是气态的 VOC。对于液态漆雾，需采用除漆雾装置；针对已有漆房采取干式漆雾处理装置。对于气态的 VOCs 采用裂解、氧化、还原的手段将废气变成达标 CO₂ 和 H₂O，达标排放。此多元复合等离子光催化废气处理设备目前市场技术成熟，先进的环保设备，广泛应用于家具、木门、橱柜等木制品涂装行业，废气处理的结果并通过多家权威机构部门检测通过，检测报告数据完全控制在国家指定的排放数据之内。

二、 设计思路

依据甲方的技术要求进行设计。

根据用户要求及可提供的条件，本着“科学、先进、合理、实用”的原则，充分利用国内外先进的技术和工艺，精心选用国内外优质的配套设备，在废气处理达到环保要求的前提下，尽量降低投资成本，并使该设备居国内同行业的先进水平。

设备美观大方，满足使用要求，运行可靠，操作简单，维护方便。

控制系统充分考虑系统相互之间的连贯性，在安全、系统阻力都采取了保护措施，避免设备事故的发生。

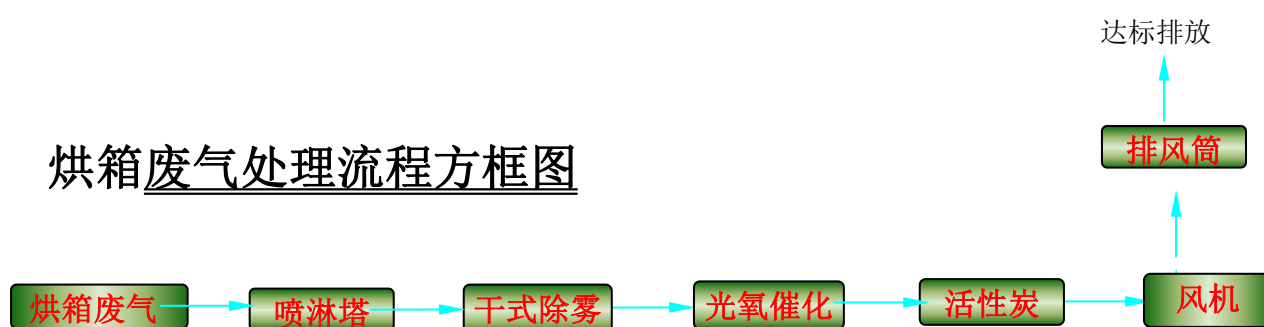
三. 产品制造、安装、标准

GB2001-2006 《有机废气净化装置安全技术规范》

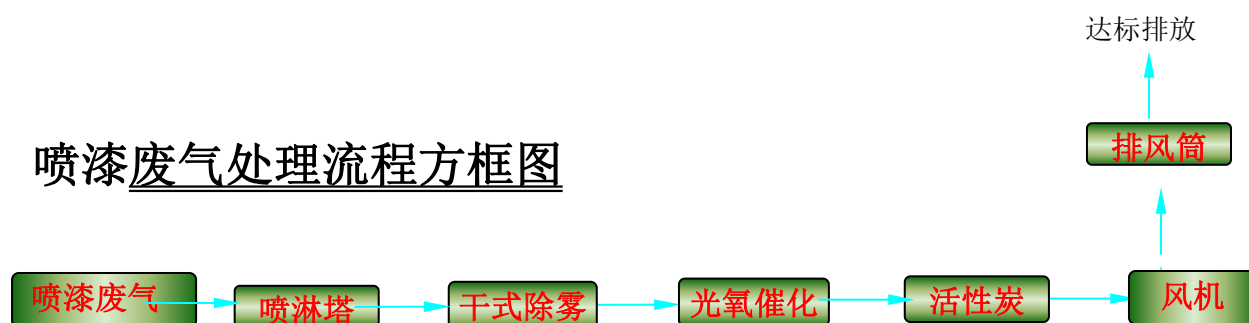
GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》

四、工作原理：

烘箱废气处理流程方框图



喷漆废气处理流程方框图



五、喷淋塔吸附装置

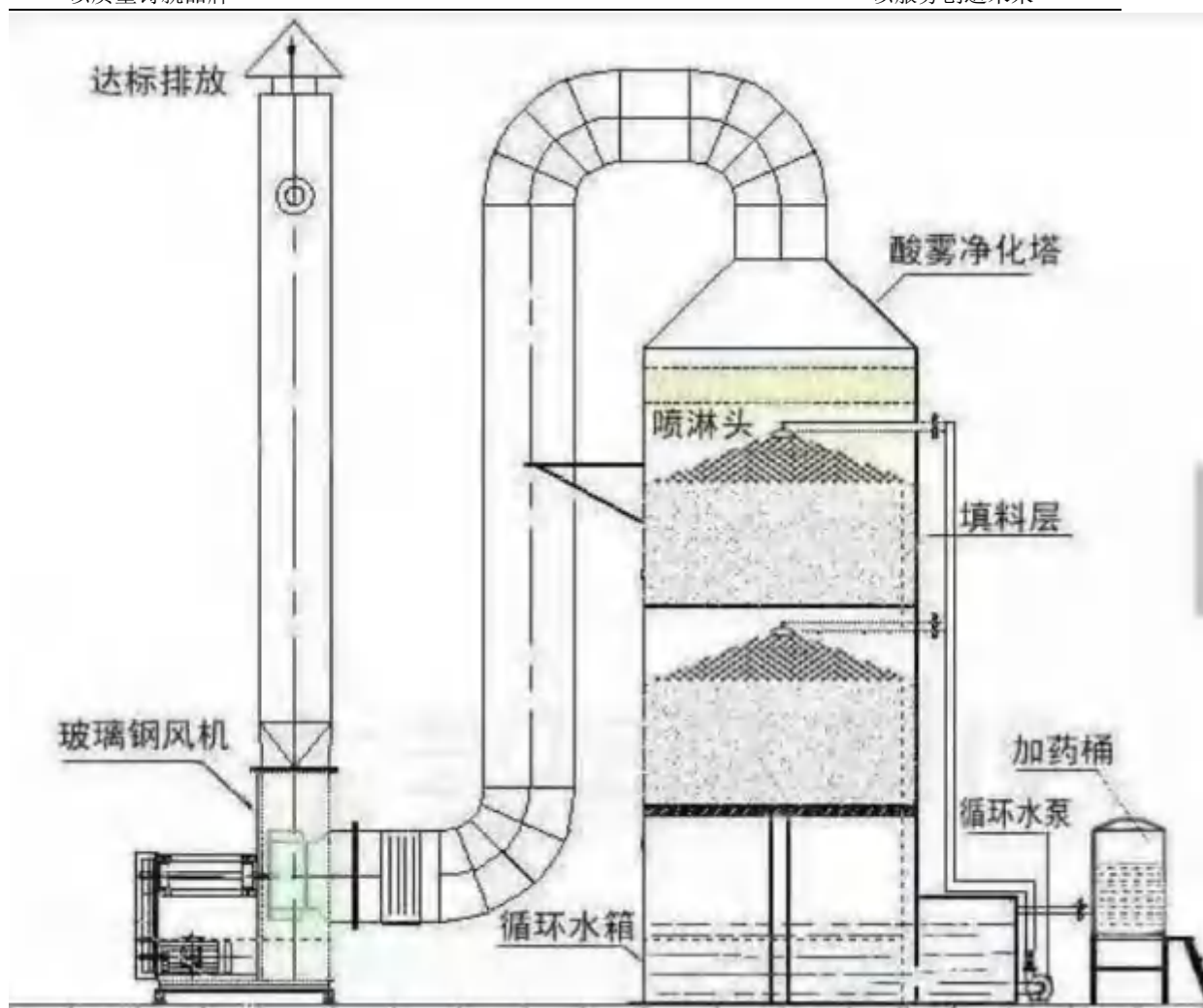
1、废气处理塔适用范围广：化工、石油化工、轻工、印染、医药、钢铁、机械、电子、仪表、电镀等工业部门生产过程中排放的有机废气、硝酸、、氢氟酸等尾气及硫氧化物(SO_x)、氮氧化物(NO_x)、碳氧化化物(CO、CO₂)、

氰化物(HCN)等酸性气体，采用安居乐工业废气净化设备，都可得到满意的效果。

2、废气处理塔废气净化效率高：酸(碱)雾废气净化塔采用二级逆向喷淋，填料比表面积大，由试验研究确定的气比保证了性能稳定，对各种浓度的酸性(或碱性)废气净化效率均可达 85%~95%。

3、废气处理塔阻力低；

4、废气处理塔占地面积小：废气处理塔处理塔采用PP、FRP、碳钢等材质，将塔体、吸收液槽、循环泵、吸收液管道系统组合成一套完整的工业废气处理设备，结构紧凑，便于现场安装及操作管理，占地面积小，无论对新建工程还是技改项目都可适应。

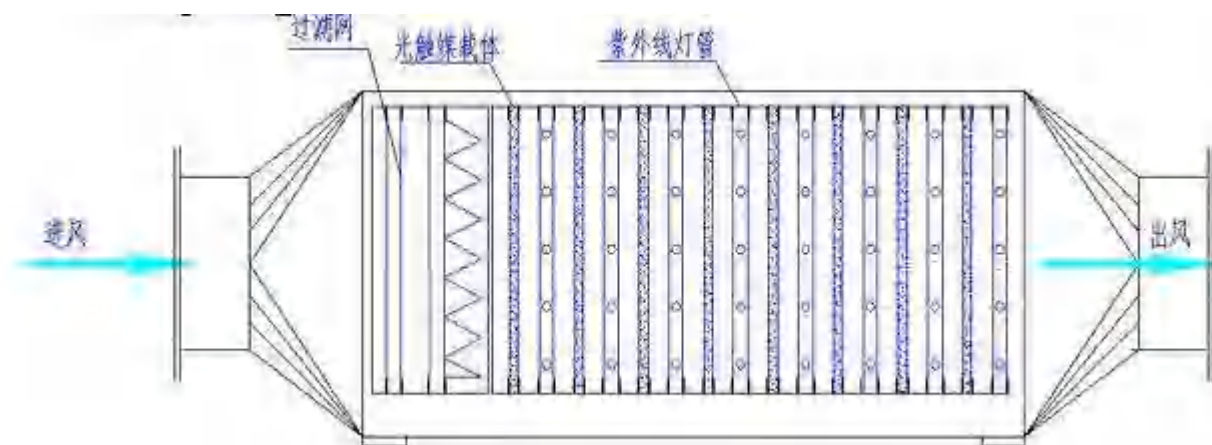


六、多元复合等离子光催化废气设备（光离）

工作原理：工作原理：外部空气由管道经过防爆装置进入降压段，降低风速后进入等离子段，《等离子体是不同气态、固态、液态的第四态物质，由高能电子、正负离子、自由基（OH、H、O、O₃等）和中性粒子等组成。等离子分为平衡等离子和非平衡等离子，低温等离子体主要由气体放电产生》气体经过等离子气体净化装置的反应器区域时，等离子体中的活性自由基可以有效的破坏各种病毒、

细菌中的核酸，蛋白质，使其不能进行正常的代谢和生物合成，从而导致其死亡。在高能电子和自由基强氧化等多重作用下，气体中的有机物分子链被断开，发生一系列复杂的氧化还原反应，生成 CO_2 , H_2O 等无害物质，正负离子可以清新空气。另外，借助等离子体中的离子与物体的凝并作用，可以对小至亚微米级的细微颗粒物（0.1–3 微米）进行有效的收集。在经过光氧催化段，进行氧化还原反应，利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气，裂解工业废气，臭氧是一种强氧化剂，也是世界公认的光谱高效杀菌消毒剂。臭氧比氧分子多了一个活泼的氧原子，化学性质特别活泼。其强大的氧化性，既可以氧化分解有机物，也可以分解无机物，对主要臭气氨、三甲胺、甲苯、二甲苯、甲硫醇、甲硫醚、二硫化碳、苯乙烯都可以裂解。在臭氧的作用下，这些有机污染物由大分子物质被分解为小分子物质，没有任何有毒残留，不会形成二次污染，被誉为“最清洁的氧化剂和消毒剂”。选用特定的光催化剂 TiO_2 ，在特定波长的高能 UV 紫外线的照射下产生催化作用，使周围的水分子及空气激发生成极具活性的 $\cdot\text{OH}$ 自由基、 H_2O_2 、臭氧 O_3 等。这些基团氧化能力很强，能裂解氧化喷漆废气中挥发性有机物质分子链，改变物质结

构，将高分子污染物质裂解、氧化为低分子无害物质，其去除效率可 99%。



七、活性炭是一种很细小的炭粒, 有很大的表面积, 而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管. 这种毛细管具有很强的吸附能力, 由于炭粒的表面积很大, 所以能与气体(杂质)充分接触, 当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附, 起净化作用。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中 。活性炭吸附法主要用于低浓度气态污染物的脱除。

活性炭吸附箱原理：

当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表

面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。

活性炭吸附箱的使用范围：

活性炭吸附箱主要用于大风量低浓度的有机废气处理；活性炭吸附剂可处理净化多种有机和无机污染物：苯类、酮类、醇类、醚类、烷类及其混合类有机废气、酸性废气、碱性废气；主要用于制药、冶炼、化工、机械、电子、电器、涂装、制鞋、橡胶、塑料、印刷及环保脱硫、除臭和各种工业生产车间产生的有害废气的净化处理。

性能特点：

- 1、吸附效率高,能力强;
- 2、能够同时处理多种混合有机废气; 净化效率 $\geq 90\%$;
- 3、设备构造紧凑, 占地面积小, 维护管理简单, 运转成本低廉;
- 4、采用自动化控制运转设计, 操作简易、安全;
- 5、全密闭型, 室内外皆可使用
- 6、活性炭填充高品质蜂窝活性炭 0.4m^3 。

八、设备维护费用

设备运行维护主要为 UV 光解+活性炭吸附，其喷漆工艺净化设备维护费用见下表

设备维护费用表（每套）

序号	名称	单价 /元	数量	消耗费 用/元	备注
1	紫外灯 管	180	100 根		每根紫外线灯管的寿命是 5000-8000 小时。
2	蜂窝活 性炭	8000	0.4 立方	—	每 3 个月更换一次

九、设备特点

1. 净化效率高，性能稳定
2. 设备风阻低，投资低
3. 运行成本低，耗电小
4. 安全可靠，设备采用敞开式排放形式，不设封闭高压，高温区
5. 维护保养简便，费用低，每使用 90 天为保养清洗期
6. 使用寿命长，安装简便，操作过程实行全自动化

十、本方案处理废气可行性

- (1) 环保无污染，同时工艺先进，净化效率高。
- (2) 实现净化设备自动、连续、稳定运行；便于调整系统参数。也可用于手动操作，以便于设备的调试和维修。

十一、本方案处理废气的优势

(1) 适用性

该项目采用的技术应该与业主需要处理废气规模、需要去除的废气污染物，地区特点以及管理水平相适应。体现在：

- 1) 采用的技术应与需去除污染物相适应
- 2) 采用的技术应与需要的设备相适应，包括主要设备和辅助设备
- 3) 采用的技术应与项目所在的地区特点，员工素质和管理水平相适应
- 4) 采用的技术应与对污染物排放废气处理的能力相适应

(2) 可靠性

该废气处理工艺成熟可靠，能保证处理效果、性能和处理能力，避免了资源浪费、二次污染和安全危害。

（3）经济性

该项目充分考虑了一次性投资费用和将来可能发生的运行费用。

（4）安全性

充分考虑了消防、防爆等安全因素，运行稳定，安全可靠。

因此，综合以上因素，本方案净化系统无论是在技术合理性、先进性，还是经济可行性方面都相对有优势。建设费用及运行费用相对合理，采用的技术原理是合理、可行的，项目的实施是安全的。

十二、排风主管道

排风筒支管螺旋风管是用金属带料卷制成螺旋形咬缝的薄壁管，圆形，无焊接，不漏气，不漏水，多用于送风和散装物料输送，代替传统的白铁管（即手工咬缝铁管）。是风管的一种，全机制直管无需手工敲打。与手工敲制的传统白铁管比较，机制的螺旋风管具有以下优点：

- 1) 密封性好。
- 2) 强度与刚性均好。
- 3) 通风阻力小，通风噪声小。
- 4) 档次高，外表美观。



十三、控制系统

1、主要电气组件：

1.1 接触器

1.2 热继电器

1.3 固态继电器

1.4 开关按钮

1.5 延时启动

1.6 柜体采用 1.5 钢板剪裁、折弯，表面喷塑而成

2、操作方式

各电机回路中，配有低压断路器，热继电器等保护元件，进行电机的短路保护和过载保护。正常运行时，有绿色信号灯显示。

2.1、电源

2.2 动力架路交流 3 相 380V50Hz，独立接地线。

2.3 控制回路交流 220V

十四、售后服务

（1）广坤环保是一家专门做环保设备的生产企业，对设备的售前及售后提供了完善的服务体系。

（2）在使用期间，我公司会定时派专业人员定期跟踪服务。如设备在使用期间出现问题我公司售后人员会电话或

传真进行解决，如解决不了的售后人员会在 48 小时内赶到现场进行解决

（3）质保期限：设备工程验收合格后一年。

（4）设备维修期限内如因供方原因产生的质量问题，供方负责维修，不收取任何费用。质保期满后，如设备出现故障，可通知供方进行维修，只收取配件的成本费和技术人员的差旅费，免收服务费，检修费。

（6）为保障需方能够合理使用本公司的设备，我方为需方的生产主管、操作人员以及设备维护人员提供免费培训。

永康市广坤环保设备有限公司

2020 年 5 月

金华市华优金属制品有限公司

废水处理工程

(设计处理量 5T/D)

设计 方案 案

永康市广坤环保设备有限公司

2020 年 5 月

一. 设计范围:

本工程设计内容为新建废水处理站内的设备、建构筑物、管道、电气、仪表及给排水等必要的辅助设施。污水处理站外废水的接入管和排放管及基础处理不在设计方案内,处理站内的道路、照明等均由甲方统一实施。

二、设计总则

2.1 设计依据

《中华人民共和国环境保护法》
《中华人民共和国水污染防治法》;
《国务院关于环境保护若干问题的决定》;
相关资料、及业主委托要求。

2.2 设计采用标准

《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准;
《工厂企业厂界噪声标准》(GB5096-93)中的二级标准;
《混凝土结构设计规范》(GBJ10-89);
《给排水结构工程设计规范》(GB169-84);
《室外排水设计规范》(GBJ14—87);
《电力装置的电测量仪表装置设计规范》(GBJ63-90);
国家现行电力装置规程、规范;

2.3 设计原则

- 2.3.1 贯彻执行国家现行的环境保护法规、政策,结合企业实际情况、废水性质和及处理要求,合理选定处理工艺,确保处理出水达标排放;
- 2.3.2 以工艺结构成熟、运行稳定的中和反应+混凝沉淀技术为主体工艺;

- 2.3.3 系统有较大的灵活性，以适应废水水质、水量的变化；
- 2.3.4 设计时充分考虑废水处理系统产生的噪声、异味，以及泥渣的处理，避免对环境的二次污染；
- 2.3.5 充分利用构筑物和设备组合式设计的优势，使污水处理设施占地面积小，布局合理，处理站与厂区环境相协调；
- 2.3.6 充分利用原有构筑物及地质条件，尽量减少工程投资；
- 2.3.7 合理选用设备，降低能耗，提高动力效率，减低运转成本。

三、废水来源和水质水量

3.1 废水来源及规模

金属工件在拉丝、洗纸处理过程中，产生含油废水，该类废水 COD、SS、较高，PH 值稳定。前处理后采用喷漆处理工艺，使用水帘喷台，使油漆中的大部分油漆渣截留在水帘台内的水箱里，这部分废水需要定期更换，排放的废水 COD 较高，油漆废气处理设施中的喷淋塔也产生一定量的油漆废水，水质和喷台废水相似，浓度较高，设计废水处理量为 $2\text{m}^3/\text{H}$ 。

3.3 设计规模

设计处理水量： $2\text{m}^3/\text{H}$ ，连续排放

3.4 设计进水水质

根据同行业的废水排放情况，进水水质情况如下：

项目	COD mg/l	TP mg/l	氨氮 mg/l	SS mg/l	石油类	BOD ₅	PH
平均浓度	<1000	<20	<50	<700	<40	<500	6-9

3.5 设计出水水质

要求处理出水达到 GB8978—1996《污水综合排放标准》三级标准，出水水质如下：

项目	COD mg/l	TP mg/l	氨氮 mg/l	SS mg/l	石油类	BOD ₅	PH
平均浓度	<500	<8	<35	<400	<20	<300	6-9

四、工艺设计

4.1 废水特性

根据同行业废水数据，废水中的污染因子主要以 COD、SS 等污染因子为主。

4.2 污水处理工艺选择

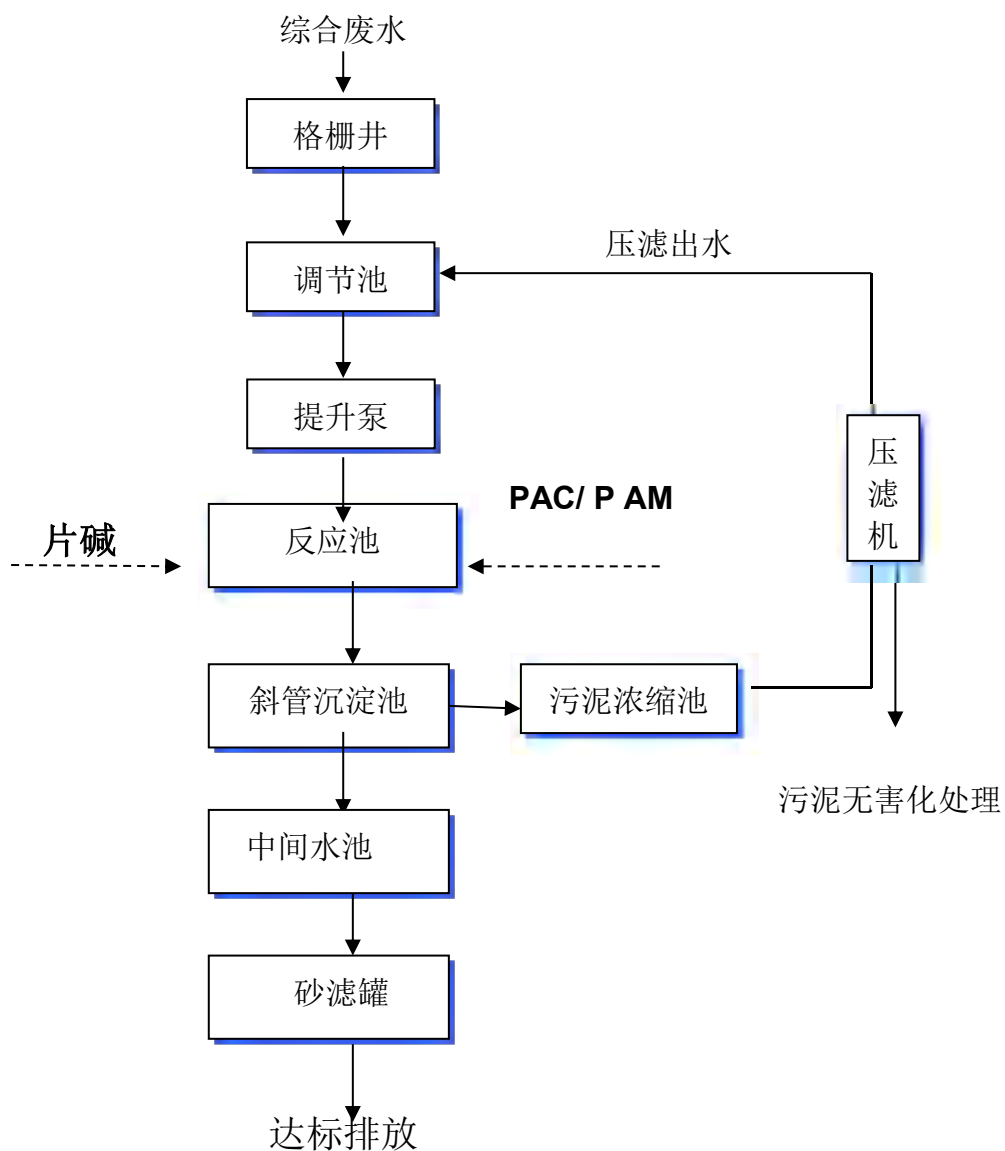
该类污水处理工艺主要以物化为主，如加药混凝+沉淀、加药混凝+气浮等工艺。本污水处理站选用加药混凝反应沉淀工艺。

4.2.1 废水处理设施运行特点

确保在处理出水达标的前提下，为更好的节约投资成本，所以该污水处理设施采用连续式污水处理运行工艺，即：

- 1) 调节池提升污水至反应池，反应池设置三格；
- 2) 反应池加片碱、PAC、PAM，反应池出水自流入斜管沉淀池，上清液通过砂滤炭滤罐过滤后达标排放，斜管沉淀池污泥用污泥泵泵入压滤机，压滤出水后回至调节池。
- 3)

污水处理工程工艺流程



4.3 工艺流程设计说明

来自车间的生产废水经过污水管路集中送污水处理站。经格栅井格栅去除大的固体悬浮物，进入调节池，对废水水质水量进行调节；后经泵提升进入反应池，加入混凝剂，发生絮凝反应，形成大而细密的胶体悬浮物；然后自流入斜管沉淀池沉淀，沉淀出水通过砂滤池过滤后达到排放标准。

五 配套构筑物及设备设计

5.1 主要构筑物设计

5.1.1) 调节集水池

功能说明：调节水质水量

设计参数：容量 15 立方米

建筑结构：地下砖混

内置：提升泵 1 台

5.1.2) 絮凝反应池

设计参数：尺寸 1.80 (L) × 0.60 (B) × 1.00 (H)。

建筑结构：碳钢，环氧树脂防腐

内置：分成 4 格， PH 系统二套

5.1.3) 斜管沉淀池

设计参数：尺寸 2.50 (L) × 1.80 (B) × 2.80 (H)。

建筑结构：碳钢，环氧树脂防腐

内置：斜管一套

5.1.3) 中间水池

设计参数：尺寸 1.80 (L) × 0.70 (B) × 2.80 (H)。

建筑结构：碳钢，环氧树脂防腐

内置：清水泵一台

5.2 主要设备设计

5.2.1) 废水提升泵

功能说明：提升调节池废水到反应池

设计参数：流 量： 3m³/h 功 率： 0.75KW

5.2.2) 加药装置

功能说明：提供中和絮凝反应药剂

设计参数：塑料板焊接，厚度 10mm，配 4 台加药泵

数量：1 套

5.2.3) 污泥泵及压滤机

功能说明：抽取污泥浓缩池污泥并把污泥压干

压滤机操作方式：手动压紧

污泥泵型号：管道污泥泵 GW-30-6-3

5.2.4) 电控系统

功能说明：污水处理站电力供应及控制

设计参数：按所选设备功率对应

六. 建筑与结构设计

6.1 建筑设计

根据污水处理站工艺要求，建构筑物分为污水处理构筑物、污泥处理构筑物部分。其中污水处理构筑物包括调节池、反应池；污泥处理构筑物为污泥浓缩池

6.2 结构设计

污水处理构筑物均为蓄水构筑物，按自身墙体抗渗考虑。所采用砼等级不低于 C25，并作防渗处理。采用止水带进行止水处理。设计地基承载力按不低于 100Kpa，地下水位 2.50m 考虑。

6.3 建筑材料和施工条件

当地的砖、水泥、砂均可按要求标号供应，满足一般要求。施工中必须严格按图施工，切实执行现行工程施工规范。

七、电气设计

7.1 设计原则

根据废水处理工艺需要，本设计以自动控制为主，供电由业主将电源送至污水站总配电柜，其功率补偿由业主一并考虑。配电系统有

防潮、防漏电和可靠的接地措施，各类电气设备均设电路短路和过载保护装置，以确保用电设备安全运行。

7.2 配 电

总配电柜设于控制房内，由该公司将电 VV 3*6+1*2.5 1 根（理论载流量 24A）送至机房，进线端重复接地。总配电柜至设备电缆选用相应功率电缆。穿阻燃 UPVC 电缆管敷设。

7.3 设备用电负荷

站内所有用电设备均为 380V/220V，设备总装机容量约 8.0Kw，实际装机容量 6.0Kw。

7.4 防雷和接地

站内接地系统适用 TN-S 制，高配间及变电间均设置集中接地装置，接地电阻小于 4 欧姆，电缆在进入构筑物处，零线应重复接地（但距接地点不超过 30 米者除外），重复接地装置的电阻不大于 10 欧姆。

八、给排水与消防设计

8.1 设计系统

本工程的给排水设计分为三个系统：车间生产及消防给水系统，生产生活排水系统，雨水系统。

8.2 给水系统

站内的给水系统按规范设计，站内的给水管网由场区接至废水池上。

8.3 排水系统

车间的污水应实行清污分管，污水由专管收集后进入废水调节池。

8.4 雨水系统

厂区周围的雨水系统应设置专门的雨水管道，排入雨水管道或自

然水体。

九、劳动保护

本工程为三废治理项目，要严防跑、冒、滴、漏，避免未处理的污水污染土壤和地下水。物化部分的投药工序，操作人员必须穿工作服及防护手套，加药系统旁设有自来水。

十一、 主要技术经济指标分析

11.1 技术分析

本污水处理站生产人员为该单位原有职工 1 人兼职，负责污水处理站运行期的管理。

本污水处理站采用下列污水处理技术：加药絮凝沉淀。

11.2 经济分析

11.2.1 电 费

该废水处理设施按 5-6h/d 运行，消耗功率约 1.2kw/h，电费按照 2.00 元/度， $2 \times 1.2 \times 6 / 6 = 2.40$ 元/m³污水。

11.2.2 药剂费

使用药剂如下：聚合氯化铝（每包 25 公斤，60 元）

聚丙烯酰胺（每包 25 公斤，240 元）

氧化剂 （每包 25 公斤，120 元）

每吨污水各种药剂使用量：

聚合氯化铝：0.5 公斤

聚丙烯酰胺：0.05 公斤

氧化剂：0.5 公斤

每吨污水处理费用：2.10 元

11.2.3 人工费

1 人兼职。

11.2.4 污水处理站直接运行费用（不含人工费）

运行费计 2.10 元/吨污水。

十二、安装与调试

设备、附件的安装及调试均由我公司全面负责，以保证各设备良好的运行效果。设备按工艺结构制造后运至现场，由专业人员进行现场组装，包括联接管道和水电设施。设备安装后，由专业技术人员进行系统调试及整套设备的联体启动运行。

十三、工程承包服务承诺

13.1 建设进度与质量

为确保该废水处理工程的工程质量和运行效果，我公司将组织强有力的项目组，负责工程设计、分项工程土建、安装以及调试工作，并进行统一协调，按时完成工程项目建设，确保废水处理达标排放。

13.2 工程善后服务承诺

13.2.1 工程质量保证

（1）国家定型的标准机电产品三保期参照国家质保期相关规定。

（2）非标设备、管道三保期为一年。

13.2.2 跟踪服务

工程竣工后，随时与公司操作管理人员保持联系，并且不定期派技术人员做工程回访。如遇到技术问题，我们将无偿提供技术咨询。

序号	设备名称	性能参数或型号	数量	材质	生产厂家
1	一体化沉淀池	1800×3800×2800mm	1 式	地上碳钢	浙江广坤
2	板框压滤机	XBJ10/500	1 套	碳钢 PE	杭州思旭
3	提升泵	YR4009 N=0.75KW Q=3m³/h H=9m	1 台	PP	浙江老百姓
4	过滤泵	CHL4-40 N=1.1KW Q=4m³/h H=34m	1 台	不锈钢	杭州南方
5	进水流量计	LZS-32 0.6~6m³/h UPVC 承插	5 只	UPVC	余姚金泰
6	PH 仪表	PH-101	2 台	组合	杭州烨立
7	加药泵	Q=1-20L/min H≥30m	4 台	PP	浙江老百姓
8	气动隔膜泵	QYB-40	1 台	铸铁	浙江南方
9	石英砂过滤器	500*1750	1 台	FRP	浙江广坤
10	反洗开关	非标	1 套	PP	浙江广坤
11	过滤布水器	非标	1 套	PP	浙江广坤
12	加药箱	600*2500*1000MM	1 套	PP	浙江广坤
13	电缆	YJV RVVP	1 批	国标	德力西
14	PLC 控制柜	700*1200	1 台	Q235	国产
15	PVC 管材及附件	给水管	1 批	UPVC	浙江天雁

总价：人民币 75000.00 元

金华市华优金属制品有限公司

环境保护管理制度

第一章 总 则

1、根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本企业的环境保护工作，特制定本管理制度。

2、本企业环境保护管理主要任务：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作生活环境，使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

3、我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

4、环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

5、配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环保管理职责

1、根据《中华人民共和国环境保护法》要求，公司设置专门的环保管理部门，全面负责本企业环境保护工作的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

2、建立企业环境保护网，由企业领导和企业环保员组成，定期召开企业环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本企业的环境保护工作。

3、把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

4、积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。

5、完善环保各项基础资料。

6、污染防治与三废资源综合利用：(一)对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；(二)开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；(三)在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象；(四)在生产

中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作；(五)对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；(六)凡在生产过程中，开停工、检修过程产生噪声和震动的部位，应采取消音、隔音、防震等措施，使噪声达标排放。

第三章 基本原则

1、企业环保工作由分管环保领导主管，搞好企业内的环保工作，并直接向企业负责人负责环保事项。

2、环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

3、环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健 康及企业生产发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

4、防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，企业在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

5、对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

6、在下达企业考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

7、凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 环境污染事故管理

1、污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的污染事件，事故的处理按双流区环境保护局管理办法中的有关规定执行。

2、污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

3、公司发生环境污染事故后，应立即上报环保部门与政府主管部门，并开展救援，将污染突发事故对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，最大限度地保障人民群众的生命财产安全及生态环境安全。

7、公司发生污染事故后，应按照《中华人民共和国环境保护法》等法规要

求，妥善做好事故的善后工作，并协助环保部门做好事故原因的调查和处理，制定出防范事故再发生的措施。

第五章 新建项目环保管理

1、新建项目严格执行环保设施“三同时”，即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、同时投产。

2、新建项目在设计施工前开展环评，并逐级上报环保部门批复。

3、新建项目试运行后，须向环保部门申请验收。

第六章 环保台帐与报表管理

1、公司环保职能部门负责建立、管理和保管环保台帐，及时填写环保各项数据，保证数据的真实、准确。

2、公司环保职能部门必须及时向环保部门报送环境报表，并做好数据的分析。

3、公司环保台帐或报表保管年期为三年。外单位人员借阅，必须经主管领导批准。

第七章 奖励和惩罚

1、凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

2、凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业“三废”，造成污染环境事件，按照《中华人民共和国环境保护法》及公司有关规章制度，视情节轻重，给予赔款、行政处分、开除等处分，直至追究刑事责任。

第八章 附 则

1、本制度如与国家法律、法规相关规定不一致时，按上级规定执行。

2、本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业环保管理领导小组负责贯彻落实和执行。环保职能部门要严格执行，并监督、检查。

3、本制度自下发之日起施行。

金华市华优金属制品有限公司

建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称: 金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300

樘铸铝门项目

建设单位: 金华市华优金属制品有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2020 年 05 月 25 日

一、验收项目概况

项目建设情况调查表

序号	项目	执行情况
1	环评	江苏新清源环保有限公司为该项目编制了《金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响报告表》
2	环评批复	金华市生态环境局武义分局以《关于金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响报告表的批复》（金环建武（2020）42 号）对该项目作了批复
3	初步设计	年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门
4	建设规模	年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门
5	项目动工时间	2019 年 11 月
6	竣工时间	2020 年 04 月
7	试运行时间	2020 年 04 月
8	现场勘查时工程实际建设情况	主体及公辅工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，检测日期间生产负荷达到设计规模的 75%以上

金华市华优金属制品有限公司位于武义县桐琴五金机械工业园区。鉴于铜门和铝门市场前景良好，企业投资 200 万元，租用武义奈乐智能科技有限公司的闲置厂房，约 1800 平方米，采用开平、折弯、冲压、发黑、拉丝、喷漆等技术，使用外购镀锌板、铜板作为原辅料，购置剪板机、折弯机等先进设备进行生产，项目形成年产 600 樘铜门和 300 樘铸铝门的生产规模。

2020 年 05 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目竣工环境保护验收监测报告》。

二、验收依据

2.1 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.01.11 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07 修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01 修正）；

- (8) 《中华人民共和国节约能源法》(2018.11.14 修正);
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号, 1998.11.18);
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第 682 号, 2017.10.01)
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(环境保护部部令第 16 号, 2010.12.22);
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》(2009.12.29);
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号, 2017.11.20)。

2.2 技术导则、规范、标准

- (14) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);
- (15) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);
- (16) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);
- (17) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011);
- (18) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
- (19) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018.05.16);
- (20) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》;
- (21) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);
- (22) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);
- (23) 《国家危险废物名录》(环境保护部令 第 39 号);
- (24) 《污水综合排放标准》(GB8978—1996);
- (25) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013);
- (26) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (27) 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018);
- (28) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)。

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响报告表》(江苏新清源环保有限公司, 2020 年 4 月);
- (2) 《关于金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响报告表的批复》(金华市生态环境局武义分局, 金环建武(2020)42 号, 2020 年 6 月 2 日)。

三、工程建设情况

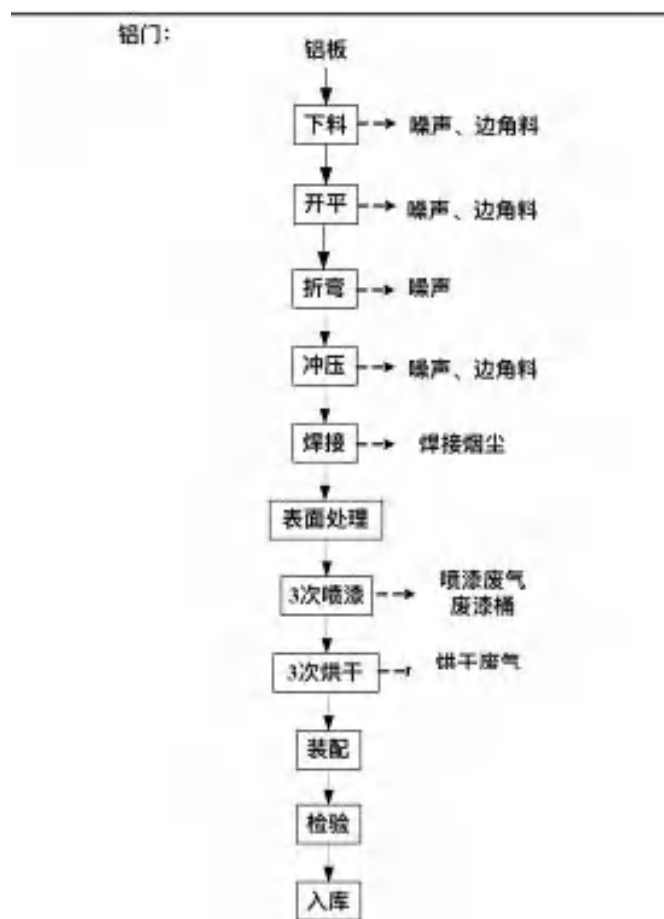
资料名称	收集情况	备注
项目地理位置图	已收集	/
项目平面布置图	已收集	/

主要工艺设备一览表

序号	设备名称	单位	审批数量	实际数量	与环评比对增减量
1	剪板机	台	1	1	0
2	数控冲床	台	3	3	0
3	开槽机	台	1	1	0
4	折弯机	台	2	2	0
5	空压机	台	1	1	0
6	水帘喷漆房	台	1	1	0
7	电焊机	台	3	3	0
8	烘房	台	1	1	0
9	发黑槽	台	1	1	0
10	清洗槽	台	1	1	0
11	表面处理槽	台	2	2	0
12	拉丝槽	台	1	1	0

工艺流程





主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	审批年用量	2020 年 5 月用量	折算年用量
1	铜板	t/a	60	4.75	57
2	镀锌板	t/a	40	3.17	38
3	镀锌管	t/a	20	1.58	19
4	油漆	t/a	0.21	0.017	0.2
5	稀释剂	t/a	0.07	0.0057	0.066
6	发黑剂	t/a	0.5	0.040	0.48
7	锁具、拉手等配件	套/a	900	71.25	855
8	无铅焊条	t/a	0.01	0.00079	0.0095
9	拉丝布	个/a	20	1.58	19
10	液压油	t/a	0.05	0.0040	0.048
11	清洗剂	t/a	0.1	0.0079	0.095

四、环境保护设施

废水排放及处理措施一览表

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五	监测 2 天，每天 4 次（加

	日生化需氧量、动植物油	一次平行样)
生产废水处理设施前、后	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

废气排放及处理措施一览表

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类、总悬浮颗粒物	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 4 次
有组织废气	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	喷漆处理设施前	监测 2 天，每天 3 次
	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	喷漆处理设施后	
	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	烘干处理设施前	
	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	烘干处理设施后	

噪声排放及处理措施一览表

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
设备噪声	剪板机	监测 2 天，昼间 1 次

固体废物产生及处理措施一览表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向	
1	废油漆桶	喷漆	一般固废	综合利用	外卖综合利用	综合利用	外卖综合利用	/
2	漆渣	喷漆						
3	废活性炭	废气处理	危险废物	无害化处置	委托有资质单位处置	无害化处置	委托浙江金泰莱环保科技有限公司无害化处置	浙危废经第 122 号
4	发黑和清洗废水污泥	废水处理						
5	水帘和喷淋废水污泥	废水处理						
6	发黑剂包装袋	发黑						
7	表面处理残渣	表面处理						
8	废液压油	设备保养和维修						
9	边角料	生产过程						
10	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门处	/

							理	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

五、验收执行标准及分析方法

废水验收执行标准一览表

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
石油类	20	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

废气验收执行标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度最高值浓度 (mg/m^3)	标准来源
		排气筒高度 (m)	二级排放标准		
乙酸丁酯				0.5	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)
乙酸乙酯				1.0	
乙酸脂类	60				
非甲烷总烃	80			4.0	
	10				

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)		周界外浓度最高值浓度 (mg/m^3)	标准来源
		排气筒高度 (m)	二级排放标准		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

噪声验收执行标准一览表

监测对象	项目	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) 中的 3 类标准

六、验收监测内容

废水监测

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
生产废水处理设施前、后	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

废气监测

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	总悬浮颗粒物、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类、非甲烷总烃	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 4 次
	非甲烷总烃	厂区内 VOC _s	
有组织废气	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	喷漆处理设施前	监测 2 天，每天 3 次
	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	喷漆处理设施后	
	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	烘干处理设施前	
	非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类	烘干处理设施后	

噪声监测

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次
设备噪声	剪板机	监测 2 天，昼间 1 次

七、现场监测注意事项

- 1、确保所有环保处理设施可以正常运行，废气排气筒高度达到 15m；在每根处理设施后端排气筒上开口径 5cm-7cm 采样口（根据现场技术人员确定）。
- 2、验收过程需要生产工况达到设计量 75%以上方可进行验收，保持各环保设施正常运行，有组织废气监测需要有监测孔与监测平台，希望可以配合。
- 3、验收进行过程，委托方须有工作人员全程配合。

八、质量保证和质量控制方案

1、监测仪器

现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
智能烟尘烟气分析仪(JHXX-X001-06)	EM-3088-3.0	烟气流量	10-60L/min	≤±2.5%FS	2021.04.03
空气智能 TSP 综合采样器(JHXX-X020-02)	崂应 2050	/	粉尘：100L/min 大气：(0.1~1.0) L/min	≤±5.0%FS	2020.09.08

轻便三杯风向风速表(JHXX-X018-01)	DEM6	风向、风速	风速：1-30m/s	风速： 0.1m/s	2020.10.30
			风向：0-360°（16个方位）	风向：≤10°	
空盒气压表（JHXX-X020-01）	DYM3	大气压力	800-1064hPa	≤2.0hPa	2020.09.09
噪声频谱分析仪（JHXX-X010-02）	HS5660C	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB（A）	2021.06.05

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

3、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发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5 dB（A）测试数据无效。

161112051820

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-200576A

项目名称: 废水检测

委托单位: 金华市华优金属制品有限公司

检测类别: 委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-200576A

委托方	金华市华优金属制品有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区		
检测类别	委托检测	样品类别	废水
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2020.06.05-2020.06.06
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.06.05-2020.06.11
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH计 (JHXXH-S021-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXXH-S010-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml酸式滴定管 (F-Y001)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml碱式滴定管 (F-H010)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (JHXXH-S003-02)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 (JHXXH-S003-02)
	动植物油、石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (JHXXH-S025-01)

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200576A

废水检测结果

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)			
工业废水处理设施前	06月05日	样品编号	HJ-200576-W11-001	HJ-200576-W11-002	HJ-200576-W11-001平行
		采样时间	09:08-09:11	14:15-14:18	09:08-09:11
		样品性状	黑色浑浊	黑色浑浊	黑色浑浊
		pH值	6.46	6.47	6.47
		悬浮物	950	968	960
		五日生化需氧量	104	106	101
		化学需氧量	334	326	341
		氨氮	6.94	6.66	6.69
		总磷	6.08	6.00	6.08
		石油类	4.29	4.26	4.29
	06月06日	样品编号	HJ-200576-W11-003	HJ-200576-W11-004	HJ-200576-W11-004平行
		采样时间	09:23-09:28	13:55-13:59	13:55-13:59
		样品性状	黑色浑浊	黑色浑浊	黑色浑浊
		pH值	6.47	6.46	6.48
		悬浮物	978	942	952
		五日生化需氧量	105	107	106
		化学需氧量	349	350	345
		氨氮	6.66	6.65	6.66
		总磷	6.04	6.00	5.88
		石油类	4.29	4.27	4.28

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-200576A

废水检测结果 (续)

点位名称	采样日期	检测结果（单位：mg/L，pH值无量纲）					
工业 废水 处理 设施 后	06月05日	样品编号	HJ-200576-W12-001	HJ-200576-W12-002	HJ-200576-W12-003	HJ-200576-W12-004	HJ-200576-W12-001平行
		采样时间	09:16-09:19	11:50-11:53	14:23-14:26	16:44-16:47	09:16-09:19
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	6.80	6.82	6.82	6.81	6.80
		悬浮物	15	18	16	18	19
		五日生化需氧量	66.5	67.7	67.5	66.3	68.9
		化学需氧量	158	149	144	142	154
		氨氮	4.23	4.06	4.19	4.01	4.23
		总磷	1.88	1.90	1.93	1.89	1.89
		石油类	0.32	0.32	0.31	0.32	0.32
	06月06日	样品编号	HJ-200576-W12-005	HJ-200576-W12-006	HJ-200576-W12-007	HJ-200576-W12-008	HJ-200576-W12-008平行
		采样时间	09:31-09:34	11:42-11:47	14:03-14:08	15:31-15:38	15:31-15:38
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	6.81	6.83	6.80	6.83	6.80
		悬浮物	15	22	20	18	22
		五日生化需氧量	66.3	67.7	65.3	64.3	63.9
		化学需氧量	149	139	151	140	147
		氨氮	4.19	4.07	4.09	4.25	4.22
		总磷	1.91	1.93	1.89	1.88	1.90
		石油类	0.31	0.31	0.31	0.31	0.32

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200576A

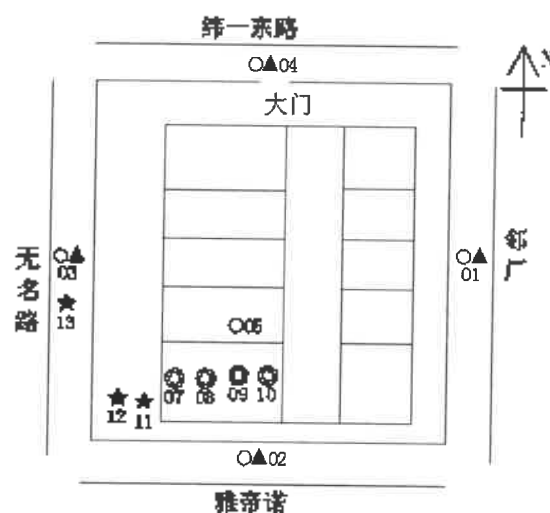
废水检测结果 (续)

点位名称	采样日期	检测结果（单位：mg/L，pH值无量纲）					
综合 废水 排放 口	06月05日	样品编号	HJ-200576-W13-001	HJ-200576-W13-002	HJ-200576-W13-003	HJ-200576-W13-004	HJ-200576-W13-001平行
		采样时间	09:24-09:27	11:58-12:01	14:31-14:34	16:52-16:55	09:24-09:27
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	6.54	6.55	6.57	6.54	6.54
		悬浮物	13	10	11	8	12
		五日生化需氧量	45.7	47.5	46.0	46.5	45.4
		化学需氧量	110	114	112	117	105
		氨氮	0.650	0.680	0.674	0.650	0.638
		总磷	0.76	0.76	0.78	0.76	0.76
		石油类	0.56	0.56	0.55	0.55	0.56
		动植物油	0.63	0.62	0.64	0.64	0.64
	06月06日	样品编号	HJ-200576-W13-005	HJ-200576-W13-006	HJ-200576-W13-007	HJ-200576-W13-008	HJ-200576-W13-008平行
		采样时间	09:13-09:18	11:33-11:38	13:41-13:48	15:17-15:26	15:17-15:26
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	6.54	6.53	6.52	6.53	6.55
		悬浮物	10	14	12	10	13
		五日生化需氧量	46.5	46.0	46.5	47.2	47.2
		化学需氧量	117	106	114	121	124
		氨氮	0.612	0.594	0.606	0.580	0.580
		总磷	0.74	0.73	0.74	0.76	0.76
		石油类	0.56	0.55	0.56	0.57	0.57
		动植物油	0.64	0.65	0.65	0.62	0.63

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200576A

现场点位布点图:



注: “★”代表废水。

报告编制: 杨伟

审核人: 陈勤

批准人: [Signature]

签发日期: 2022年06月17日



161112051820

副本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXX(HJ)-200576B

项目名称:	废气检测
委托单位:	金华市华优金属制品有限公司
检测类别:	委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-200576B

委托方	金华市华优金属制品有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区		
检测类别	委托检测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2020.06.05-2020.06.06
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.06.05-2020.06.12
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 修改单	电子天平 (JHXX-S010-02)
	乙酸乙酯、 乙酸丁酯	合成革与人造革工业污染物排放标准 GB 21902-2008 附录C	气相色谱仪 (JHXX-S002-01)
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 (JHXX-S002-02)
注: 乙酸酯类包括乙酸乙酯和乙酸丁酯。			

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-200576B

无组织废气颗粒物检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	06月05日	08:00-10:00	HJ-200576-A01-001	滤膜	0.292
		10:30-12:30	HJ-200576-A01-002	滤膜	0.317
		13:00-15:00	HJ-200576-A01-003	滤膜	0.267
		15:30-17:30	HJ-200576-A01-004	滤膜	0.267
	06月06日	08:50-10:50	HJ-200576-A01-005	滤膜	0.275
		11:00-13:00	HJ-200576-A01-006	滤膜	0.258
		13:10-15:10	HJ-200576-A01-007	滤膜	0.292
		15:20-17:20	HJ-200576-A01-008	滤膜	0.283
厂界南侧	06月05日	08:00-10:00	HJ-200576-A02-001	滤膜	0.333
		10:30-12:30	HJ-200576-A02-002	滤膜	0.317
		13:00-15:00	HJ-200576-A02-003	滤膜	0.350
		15:30-17:30	HJ-200576-A02-004	滤膜	0.308
	06月06日	08:50-10:50	HJ-200576-A02-005	滤膜	0.325
		11:00-13:00	HJ-200576-A02-006	滤膜	0.333
		13:10-15:10	HJ-200576-A02-007	滤膜	0.308
		15:20-17:20	HJ-200576-A02-008	滤膜	0.325
厂界西侧	06月05日	08:00-10:00	HJ-200576-A03-001	滤膜	0.358
		10:30-12:30	HJ-200576-A03-002	滤膜	0.375
		13:00-15:00	HJ-200576-A03-003	滤膜	0.350
		15:30-17:30	HJ-200576-A03-004	滤膜	0.400
	06月06日	08:50-10:50	HJ-200576-A03-005	滤膜	0.358
		11:00-13:00	HJ-200576-A03-006	滤膜	0.383
		13:10-15:10	HJ-200576-A03-007	滤膜	0.375
		15:20-17:20	HJ-200576-A03-008	滤膜	0.350
厂界北侧	06月05日	08:00-10:00	HJ-200576-A04-001	滤膜	0.317
		10:30-12:30	HJ-200576-A04-002	滤膜	0.333
		13:00-15:00	HJ-200576-A04-003	滤膜	0.325
		15:30-17:30	HJ-200576-A04-004	滤膜	0.333
	06月06日	08:50-10:50	HJ-200576-A04-005	滤膜	0.308
		11:00-13:00	HJ-200576-A04-006	滤膜	0.300
		13:10-15:10	HJ-200576-A04-007	滤膜	0.292
		15:20-17:20	HJ-200576-A04-008	滤膜	0.333

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-200576B

无组织废气乙酸乙酯检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	06月05日	08:00-09:00	HJ-200576-A01-009	碳管	0.046
		10:30-11:30	HJ-200576-A01-010	碳管	0.044
		13:00-14:00	HJ-200576-A01-011	碳管	0.046
		15:30-16:30	HJ-200576-A01-012	碳管	0.050
	06月06日	08:50-09:50	HJ-200576-A01-013	碳管	0.046
		11:00-12:00	HJ-200576-A01-014	碳管	0.049
		13:10-14:10	HJ-200576-A01-015	碳管	0.047
		15:20-16:20	HJ-200576-A01-016	碳管	0.049
厂界南侧	06月05日	08:00-09:00	HJ-200576-A02-009	碳管	0.048
		10:30-11:30	HJ-200576-A02-010	碳管	0.050
		13:00-14:00	HJ-200576-A02-011	碳管	0.050
		15:30-16:30	HJ-200576-A02-012	碳管	0.058
	06月06日	08:50-09:50	HJ-200576-A02-013	碳管	0.050
		11:00-12:00	HJ-200576-A02-014	碳管	0.053
		13:10-14:10	HJ-200576-A02-015	碳管	0.051
		15:20-16:20	HJ-200576-A02-016	碳管	0.053
厂界西侧	06月05日	08:00-09:00	HJ-200576-A03-009	碳管	0.048
		10:30-11:30	HJ-200576-A03-010	碳管	0.067
		13:00-14:00	HJ-200576-A03-011	碳管	0.059
		15:30-16:30	HJ-200576-A03-012	碳管	0.066
	06月06日	08:50-09:50	HJ-200576-A03-013	碳管	0.050
		11:00-12:00	HJ-200576-A03-014	碳管	0.048
		13:10-14:10	HJ-200576-A03-015	碳管	0.049
		15:20-16:20	HJ-200576-A03-016	碳管	0.050
厂界北侧	06月05日	08:00-09:00	HJ-200576-A04-009	碳管	0.048
		10:30-11:30	HJ-200576-A04-010	碳管	0.049
		13:00-14:00	HJ-200576-A04-011	碳管	0.050
		15:30-16:30	HJ-200576-A04-012	碳管	0.049
	06月06日	08:50-09:50	HJ-200576-A04-013	碳管	0.050
		11:00-12:00	HJ-200576-A04-014	碳管	0.049
		13:10-14:10	HJ-200576-A04-015	碳管	0.051
		15:20-16:20	HJ-200576-A04-016	碳管	0.043

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-200576B

无组织废气乙酸丁酯检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	06月05日	08:00-09:00	HJ-200576-A01-009	碳管	0.097
		10:30-11:30	HJ-200576-A01-010	碳管	0.097
		13:00-14:00	HJ-200576-A01-011	碳管	0.095
		15:30-16:30	HJ-200576-A01-012	碳管	0.111
	06月06日	08:50-09:50	HJ-200576-A01-013	碳管	0.107
		11:00-12:00	HJ-200576-A01-014	碳管	0.103
		13:10-14:10	HJ-200576-A01-015	碳管	0.103
		15:20-16:20	HJ-200576-A01-016	碳管	0.104
厂界南侧	06月05日	08:00-09:00	HJ-200576-A02-009	碳管	0.104
		10:30-11:30	HJ-200576-A02-010	碳管	0.104
		13:00-14:00	HJ-200576-A02-011	碳管	0.105
		15:30-16:30	HJ-200576-A02-012	碳管	0.114
	06月06日	08:50-09:50	HJ-200576-A02-013	碳管	0.111
		11:00-12:00	HJ-200576-A02-014	碳管	0.102
		13:10-14:10	HJ-200576-A02-015	碳管	0.098
		15:20-16:20	HJ-200576-A02-016	碳管	0.103
厂界西侧	06月05日	08:00-09:00	HJ-200576-A03-009	碳管	0.105
		10:30-11:30	HJ-200576-A03-010	碳管	0.115
		13:00-14:00	HJ-200576-A03-011	碳管	0.113
		15:30-16:30	HJ-200576-A03-012	碳管	0.107
	06月06日	08:50-09:50	HJ-200576-A03-013	碳管	0.106
		11:00-12:00	HJ-200576-A03-014	碳管	0.105
		13:10-14:10	HJ-200576-A03-015	碳管	0.112
		15:20-16:20	HJ-200576-A03-016	碳管	0.104
厂界北侧	06月05日	08:00-09:00	HJ-200576-A04-009	碳管	0.103
		10:30-11:30	HJ-200576-A04-010	碳管	0.107
		13:00-14:00	HJ-200576-A04-011	碳管	0.106
		15:30-16:30	HJ-200576-A04-012	碳管	0.105
	06月06日	08:50-09:50	HJ-200576-A04-013	碳管	0.100
		11:00-12:00	HJ-200576-A04-014	碳管	0.097
		13:10-14:10	HJ-200576-A04-015	碳管	0.112
		15:20-16:20	HJ-200576-A04-016	碳管	0.091

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200576B

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	06月05日	08:11	HJ-200576-A01-017	气袋	2.20
		10:33	HJ-200576-A01-018	气袋	2.21
		12:47	HJ-200576-A01-019	气袋	2.21
		15:11	HJ-200576-A01-020	气袋	2.08
	06月06日	08:57	HJ-200576-A01-021	气袋	2.24
		11:36	HJ-200576-A01-022	气袋	2.23
		13:24	HJ-200576-A01-023	气袋	2.20
		15:31	HJ-200576-A01-024	气袋	2.25
厂界南侧	06月05日	08:17	HJ-200576-A02-017	气袋	2.34
		10:39	HJ-200576-A02-018	气袋	2.32
		12:53	HJ-200576-A02-019	气袋	2.52
		15:17	HJ-200576-A02-020	气袋	2.48
	06月06日	09:07	HJ-200576-A02-021	气袋	2.64
		11:45	HJ-200576-A02-022	气袋	2.76
		13:31	HJ-200576-A02-023	气袋	2.20
		15:42	HJ-200576-A02-024	气袋	2.42
厂界西侧	06月05日	08:22	HJ-200576-A03-017	气袋	2.57
		10:45	HJ-200576-A03-018	气袋	2.37
		12:59	HJ-200576-A03-019	气袋	2.33
		15:23	HJ-200576-A03-020	气袋	2.39
	06月06日	09:18	HJ-200576-A03-021	气袋	2.92
		11:59	HJ-200576-A03-022	气袋	2.63
		13:59	HJ-200576-A03-023	气袋	3.11
		15:51	HJ-200576-A03-024	气袋	2.74
厂界北侧	06月05日	08:28	HJ-200576-A04-017	气袋	2.22
		10:51	HJ-200576-A04-018	气袋	2.31
		13:05	HJ-200576-A04-019	气袋	2.35
		15:29	HJ-200576-A04-020	气袋	2.30
	06月06日	09:13	HJ-200576-A04-021	气袋	2.31
		11:53	HJ-200576-A04-022	气袋	2.47
		13:39	HJ-200576-A04-023	气袋	2.38
		15:49	HJ-200576-A04-024	气袋	2.30

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-200576B

无组织废气非甲烷总烃检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂区内无组织	06月05日	08:33	HJ-200576-A05-001	气袋	5.40
		10:59	HJ-200576-A05-002	气袋	4.93
		13:15	HJ-200576-A05-003	气袋	5.26
		15:35	HJ-200576-A05-004	气袋	5.41
	06月06日	09:11	HJ-200576-A05-005	气袋	5.58
		11:49	HJ-200576-A05-006	气袋	5.15
		13:36	HJ-200576-A05-007	气袋	4.79
		15:48	HJ-200576-A05-008	气袋	5.45

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-200576B

有组织废气检测结果

点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
喷漆 废气 处理 设施前	06月05日	13:42-14:02	HJ-200576-A07-001	乙酸 乙酯	碳管	12304	0.333	4.10×10 ⁻³
		14:10-14:30	HJ-200576-A07-002		碳管	12022	0.356	4.28×10 ⁻³
		14:39-14:59	HJ-200576-A07-003		碳管	11434	0.404	4.62×10 ⁻³
		13:42-14:02	HJ-200576-A07-001	乙酸 丁酯	碳管	12304	14.1	0.173
		14:10-14:30	HJ-200576-A07-002		碳管	12022	14.3	0.172
		14:39-14:59	HJ-200576-A07-003		碳管	11434	14.4	0.165
		13:42-14:02	HJ-200576-A07-001	乙酸 酯类	碳管	12304	14.4	0.177
		14:10-14:30	HJ-200576-A07-002		碳管	12022	14.7	0.177
		14:39-14:59	HJ-200576-A07-003		碳管	11434	14.8	0.169
		13:47	HJ-200576-A07-007	非甲烷 总烃	气袋	12304	27.3	0.336
		14:12	HJ-200576-A07-008		气袋	12022	28.4	0.341
		14:44	HJ-200576-A07-009		气袋	11434	27.9	0.319
	06月06日	13:35-13:55	HJ-200576-A07-004	乙酸 乙酯	碳管	11435	0.418	4.78×10 ⁻³
		14:02-14:22	HJ-200576-A07-005		碳管	11643	0.336	3.91×10 ⁻³
		14:27-14:47	HJ-200576-A07-006		碳管	11379	0.430	4.89×10 ⁻³
		13:35-13:55	HJ-200576-A07-004	乙酸 丁酯	碳管	11435	14.3	0.164
		14:02-14:22	HJ-200576-A07-005		碳管	11643	14.3	0.166
		14:27-14:47	HJ-200576-A07-006		碳管	11379	14.3	0.163
		13:35-13:55	HJ-200576-A07-004	乙酸 酯类	碳管	11435	14.7	0.168
		14:02-14:22	HJ-200576-A07-005		碳管	11643	14.6	0.170
		14:27-14:47	HJ-200576-A07-006		碳管	11379	14.7	0.167
		13:38	HJ-200576-A07-010	非甲烷 总烃	气袋	11435	29.4	0.336
		14:06	HJ-200576-A07-011		气袋	11643	27.9	0.325
		14:31	HJ-200576-A07-012		气袋	11379	31.8	0.362

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-200576B

有组织废气检测结果 (续)

点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
喷漆废气处理设施后	06月05日	13:42-14:02	HJ-200576-A08-001	乙酸乙酯	碳管	13922	0.152	2.12×10^{-3}
		14:10-14:30	HJ-200576-A08-002		碳管	13951	0.158	2.20×10^{-3}
		14:39-14:59	HJ-200576-A08-003		碳管	13790	0.148	2.04×10^{-3}
		13:42-14:02	HJ-200576-A08-001	乙酸丁酯	碳管	13922	3.06	4.26×10^{-2}
		14:10-14:30	HJ-200576-A08-002		碳管	13951	3.03	4.23×10^{-2}
		14:39-14:59	HJ-200576-A08-003		碳管	13790	3.02	4.16×10^{-2}
		13:42-14:02	HJ-200576-A08-001	乙酸酯类	碳管	13922	3.21	4.47×10^{-2}
		14:10-14:30	HJ-200576-A08-002		碳管	13951	3.19	4.45×10^{-2}
		14:39-14:59	HJ-200576-A08-003		碳管	13790	3.17	4.37×10^{-2}
		13:50	HJ-200576-A08-007	非甲烷总烃	气袋	13922	4.43	6.17×10^{-2}
		14:17	HJ-200576-A08-008		气袋	13951	4.74	6.61×10^{-2}
		14:48	HJ-200576-A08-009		气袋	13790	4.63	6.38×10^{-2}
	06月06日	13:35-13:55	HJ-200576-A08-004	乙酸乙酯	碳管	13963	0.145	2.02×10^{-3}
		14:02-14:22	HJ-200576-A08-005		碳管	13882	0.174	2.42×10^{-3}
		14:27-14:47	HJ-200576-A08-006		碳管	13871	0.154	2.14×10^{-3}
		13:35-13:55	HJ-200576-A08-004	乙酸丁酯	碳管	13963	2.75	3.84×10^{-2}
		14:02-14:22	HJ-200576-A08-005		碳管	13882	3.04	4.22×10^{-2}
		14:27-14:47	HJ-200576-A08-006		碳管	13871	3.10	4.30×10^{-2}
		13:35-13:55	HJ-200576-A08-004	乙酸酯类	碳管	13963	2.90	4.05×10^{-2}
		14:02-14:22	HJ-200576-A08-005		碳管	13882	3.21	4.46×10^{-2}
		14:27-14:47	HJ-200576-A08-006		碳管	13871	3.25	4.51×10^{-2}
		13:41	HJ-200576-A08-010	非甲烷总烃	气袋	13963	4.34	6.06×10^{-2}
		14:11	HJ-200576-A08-011		气袋	13882	4.51	6.26×10^{-2}
		14:36	HJ-200576-A08-012		气袋	13871	4.60	6.38×10^{-2}

注: 喷漆废气处理排气筒高度15m。

检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-200576B

有组织废气检测结果 (续)

点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
烘干废气处理设施前	06月05日	09:14-09:34	HJ-200576-A09-001	乙酸乙酯	碳管	4001	0.136	5.44×10^{-4}
		09:41-10:01	HJ-200576-A09-002		碳管	4003	0.137	5.48×10^{-4}
		10:09-10:29	HJ-200576-A09-003		碳管	3894	0.149	5.80×10^{-4}
		09:14-09:34	HJ-200576-A09-001	乙酸丁酯	碳管	4001	0.540	2.16×10^{-3}
		09:41-10:01	HJ-200576-A09-002		碳管	4003	0.552	2.21×10^{-3}
		10:09-10:29	HJ-200576-A09-003		碳管	3894	0.558	2.17×10^{-3}
		09:14-09:34	HJ-200576-A09-001	乙酸酯类	碳管	4001	0.676	2.70×10^{-3}
		09:41-10:01	HJ-200576-A09-002		碳管	4003	0.689	2.76×10^{-3}
		10:09-10:29	HJ-200576-A09-003		碳管	3894	0.707	2.75×10^{-3}
		09:17	HJ-200576-A09-007	非甲烷总烃	气袋	4001	37.8	0.151
		09:43	HJ-200576-A09-008		气袋	4003	36.2	0.145
		10:13	HJ-200576-A09-009		气袋	3894	40.8	0.159
	06月06日	09:17-09:37	HJ-200576-A09-004	乙酸乙酯	碳管	4052	0.138	5.59×10^{-4}
		09:45-10:05	HJ-200576-A09-005		碳管	4087	0.133	5.44×10^{-4}
		10:28-10:48	HJ-200576-A09-006		碳管	4065	0.130	5.28×10^{-4}
		09:17-09:37	HJ-200576-A09-004	乙酸丁酯	碳管	4052	0.548	2.22×10^{-3}
		09:45-10:05	HJ-200576-A09-005		碳管	4087	0.554	2.26×10^{-3}
		10:28-10:48	HJ-200576-A09-006		碳管	4065	0.552	2.24×10^{-3}
		09:17-09:37	HJ-200576-A09-004	乙酸酯类	碳管	4052	0.686	2.78×10^{-3}
		09:45-10:05	HJ-200576-A09-005		碳管	4087	0.687	2.81×10^{-3}
		10:28-10:48	HJ-200576-A09-006		碳管	4065	0.682	2.77×10^{-3}
		09:20	HJ-200576-A09-010	非甲烷总烃	气袋	4052	35.7	0.145
		09:49	HJ-200576-A09-012		气袋	4087	33.2	0.136
		10:32	HJ-200576-A09-013		气袋	4065	36.4	0.148

检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-200576B

有组织废气检测结果 (续)

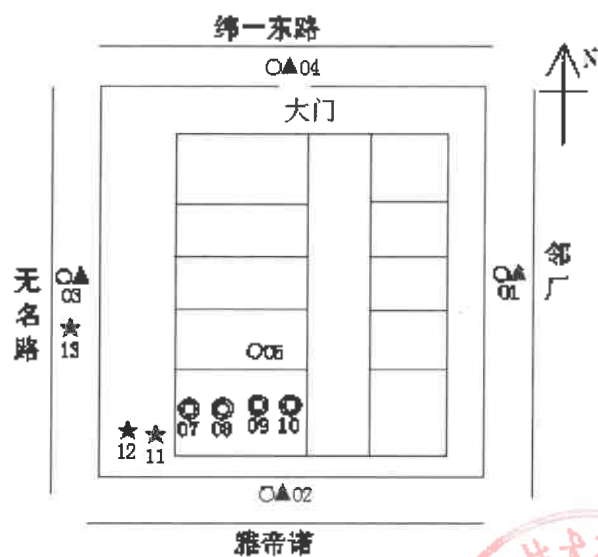
点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
烘干废气处理设施后	06月05日	09:14-09:34	HJ-200576-A10-001	乙酸乙酯	碳管	5504	0.046	2.53×10^{-4}
		09:41-10:01	HJ-200576-A10-002		碳管	5548	0.050	2.77×10^{-4}
		10:08-10:28	HJ-200576-A10-003		碳管	5549	0.046	2.55×10^{-4}
		09:14-09:34	HJ-200576-A10-001	乙酸丁酯	碳管	5504	0.249	1.37×10^{-3}
		09:41-10:01	HJ-200576-A10-002		碳管	5548	0.247	1.37×10^{-3}
		10:08-10:28	HJ-200576-A10-003		碳管	5549	0.227	1.26×10^{-3}
		09:14-09:34	HJ-200576-A10-001	乙酸酯类	碳管	5504	0.295	1.62×10^{-3}
		09:41-10:01	HJ-200576-A10-002		碳管	5548	0.297	1.65×10^{-3}
		10:08-10:28	HJ-200576-A10-003		碳管	5549	0.273	1.51×10^{-3}
		09:20	HJ-200576-A10-007	非甲烷总烃	气袋	5504	2.75	1.51×10^{-2}
		09:47	HJ-200576-A10-008		气袋	5548	2.72	1.51×10^{-2}
		10:17	HJ-200576-A10-009		气袋	5549	2.47	1.37×10^{-2}
	06月06日	09:17-09:37	HJ-200576-A10-004	乙酸乙酯	碳管	5546	0.049	2.72×10^{-4}
		09:45-10:05	HJ-200576-A10-005		碳管	5523	0.041	2.26×10^{-4}
		10:28-10:48	HJ-200576-A10-006		碳管	5509	0.043	2.37×10^{-4}
		09:17-09:37	HJ-200576-A10-004	乙酸丁酯	碳管	5546	0.225	1.25×10^{-3}
		09:45-10:05	HJ-200576-A10-005		碳管	5523	0.227	1.25×10^{-3}
		10:28-10:48	HJ-200576-A10-006		碳管	5509	0.220	1.21×10^{-3}
		09:17-09:37	HJ-200576-A10-004	乙酸酯类	碳管	5546	0.274	1.52×10^{-3}
		09:45-10:05	HJ-200576-A10-005		碳管	5523	0.268	1.48×10^{-3}
		10:28-10:48	HJ-200576-A10-006		碳管	5509	0.263	1.45×10^{-3}
		09:24	HJ-200576-A10-010	非甲烷总烃	气袋	5546	2.45	1.36×10^{-2}
		09:54	HJ-200576-A10-012		气袋	5523	2.40	1.33×10^{-2}
		10:36	HJ-200576-A10-013		气袋	5509	2.42	1.33×10^{-2}

注: 烘干废气处理排气筒高度15m。

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-200576B

现场点位布点图:



注: “○”代表环境空气和无组织排放废气, “●”代表废气。

报告编制: 杨卫

审核人: 汤若

批准人: [Signature]

签发日期: 2020年06月17日



161112051820

副本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-200576C

项目名称: 噪声检测

委托单位: 金华市华优金属制品有限公司

检测类别: 委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365



检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-200576C

委托方	金华市华优金属制品有限公司		
委托方地址	浙江省金华市武义县桐琴镇五金机械工业园区		
检测类别	委托检测	样品类别	噪声(现场测量)
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	/
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.06.05-2020.06.06
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	噪声频谱分析仪 (JHXX-X010-02)

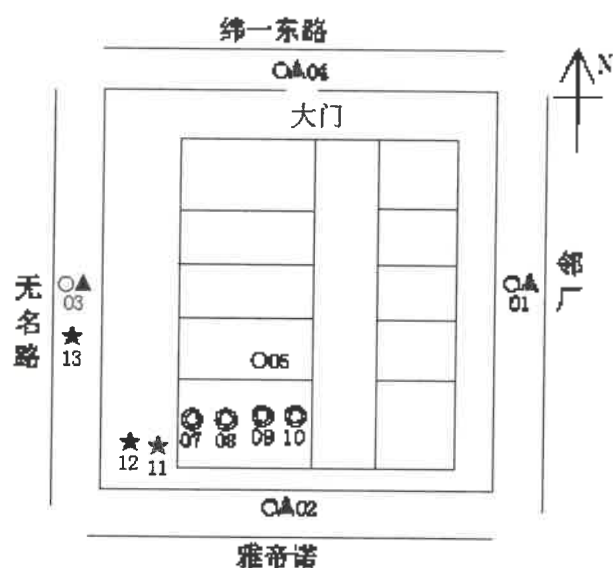
噪声检测结果

点位名称	检测日期	主要声源	昼间	
			测量时间	结果 Leq dB(A)
厂界东侧	06月05日	生产噪声	09:43	57.3
	06月06日	生产噪声	10:01	60.2
厂界南侧	06月05日	生产噪声	09:53	60.9
	06月06日	生产噪声	10:08	59.4
厂界西侧	06月05日	生产噪声	10:05	54.7
	06月06日	生产噪声	10:12	59.8
厂界北侧	06月05日	生产噪声	10:10	57.0
	06月06日	生产噪声	10:18	57.2

检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-200576C

现场点位布点图:



报告编制: Fei

审核人: 沈

批准人: 沈

签发日期: 2022年06月11日

金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项

目竣工环境保护验收会议签到单

会议地点：浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区

日期: 2020 年 06 月 19 日

[illegible]

金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘 铸铝门项目项目竣工环境保护验收意见

2020 年 06 月 19 日,金华市华优金属制品有限公司竣工环境保护验收会在浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区金华市华优金属制品有限公司厂内召开,本次验收针对金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目。参加会议的单位有金华市华优金属制品有限公司(项目建设单位)、永康市广坤环保设备有限公司(环保设施设计及安装单位)、金华新鸿检测技术有限公司(验收监测单位)等单位代表及特邀技术专家 3 名(名单附后)。参会人员现场检查了项目建设情况和环保设施建设与运行情况,听取了建设单位的项目环保执行情况汇报,相关单位汇报了关于该项目验收监测、环保设施设计、环评等报告的介绍,形成验收意见如下:

一、项目基本情况介绍

金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目项目现位浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区。本项目于 2019 年 11 月开工建设,2020 年 4 月竣工,进入调试运行阶段,目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常,具备了环境保护竣工验收的条件。2020 年 4 月江苏新清源环保有限公司为本项目编制了《金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响报告表》,2020 年 6 月 2 日金华市生态环境局武义分局以《关于金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目环境影响报告表的环境影响登记表批复》(金环建武(2020)42 号)对本项目作了批复。

2020 年 5 月根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号)、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第 682 号)、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》(浙江省环境保护厅)的规定和要求,组织自主验收并编制《金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间,该项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第 13 号)中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求,故本次验收作为竣工验收。金华市华优金属制品有限公司年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门项目项目环保验收按环评批复要求为整体验收。

二、工程变动情况

(1) 项目建设地址浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区与环评批复一致。

(2) 项目试生产运行期间, 产品种类无变化, 生产运行工况达到 75% 以上。

(3) 项目实际生产过程中, 企业产品生产所需的主要原辅材料种类、消耗与产量匹配, 与环评基本一致, 主要生产设备及环评基本保持一致。

三、环境保护设施建设情况

环保设施设计及建设情况一览表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	经化粪池处理达到 GB8978-1996 中三级标准后纳管, 入武义县第二污水处理厂集中处理, 满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准 A 标准后, 最终排入武义江	本项目产生的废水为生产废水和生活污水, 其中水帘、喷淋、发黑、清洗废水经污水处理设施处理后进入污水管网; 生活污水经化粪池处理后随生产废水一起纳管排放, 排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。
	生产废水	经混凝沉淀+砂滤污水处理设施处理达到 GB8978-1996 中三级标准后纳管, 入武义县第二污水处理厂集中处理, 满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准 A 标准后, 最终排入武义江。	
废气	焊接烟尘	在车间内设置通风设施, 保持通风换气。达《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中的新污染源二级标准排放	企业已加强了车间的通风换气。
	喷漆、烘干废气	喷涂废气经全密闭喷漆房(喷漆房一侧设置推拉门和软帘) 收集后通过喷淋塔+UV 光解+活性炭处理装置处理后, 最后经处理后通过 15m 排气筒高空排放。 烘干废气经烘房通风口收集后通过降温器+UV 光解+活性炭处理装置处理后, 最后经排气筒 15m 高空排放。达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 大气污染物排放限值排放	企业委托永康市广坤环保设备有限公司设计施工完成喷淋塔+UV 光解+活性炭处理装置处理。处理喷漆废气和烘干废气, 处理后通过 15m 排气筒高空
固废	废油漆桶	委托有资质单位处理	本项目废油漆桶、漆渣、发黑和清洗废水污泥、水帘和喷淋废水污泥、发黑剂包装袋、表面处理残渣、废液压油委托浙江金
	漆渣		
	废活性炭		
	发黑和清洗废水污泥		

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
	水帘和喷淋 废水污泥		泰莱环保科技有限公司 处理,边角料收集后统一 外卖,生活垃圾委托环卫 部门统一清运
	发黑剂包装 袋		
	六合一磷化 液包装桶		
	表面处理残 渣		
	废液压油		
	边角料	外卖综合利用	
	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	
噪声	1、在设备选型上尽量采用低噪声设备;对于风机等高噪声设备通过在风机的进、出口处安装阻性消声器,在机组与地基之间安置减震器等方式降噪处理;各设备管道连接处做消声设计和处理;合理安排生产,生产时需关闭门窗。 2、加强对设备的维护保养,防止因设备故障而形成的非正常噪声。		本项目基本落实环评及 环评批复中隔声降噪措 施。

四、环评批复与实际对照

类别	环评批复中情况	实际情况	与批复一 致
1	项目建设地址在浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区	项目建设地址在浙江省金华市武义县桐琴五金机械工业园区	一致
2	年产 600 樘铜门、300 樘铸铝门。 项目总投资 200 万元。	设备和厂房已投资建设完成。	一致
3	项目生活污水经化粪池处理达到 GB8978-1996 中三级标准后纳管,入武义县第二污水处理厂集中处理,满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准后,最终排入武义江。项目生产废水经混凝沉淀+砂滤污水处理设施处理达到 GB8978-1996 中三级标准后纳管,入武义县第二污水处理厂集中处理,满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准后,最终排入武义江。	本项目产生的废水为生产废水和生活污水,其中水帘、喷淋、发黑、清洗废水经污水处理设施处理后进入污水管网;生活污水经化粪池处理后随生产废水一起纳管排放,排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。	一致

4	焊接烟尘在车间内设置通风设施,保持通风换气。达《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中的新污染源二级标准排放,喷涂废气经全密闭喷漆房(喷漆房一侧设置推拉门和软帘)收集后通过喷淋塔+UV 光解+活性炭处理装置处理后,最后经处理后通过 15m 排气筒高空排放。烘干废气经烘房通风口收集后通过降温器+UV 光解+活性炭处理装置处理后,最后经排气筒 15m 高空排放。达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 大气污染物排放限值排放。	企业委托永康市广坤环保设备有限公司设计施工完成喷淋塔+UV 光解+活性炭处理装置处理喷漆废气和烘干废气	一致
5	本项目废油漆桶、漆渣、发黑和清洗废水污泥、水帘和喷淋废水污泥、发黑剂包装袋、表面处理残渣、废液压油委托有资质的单位处理处理,边角料收集后统一外卖,生活垃圾委托环卫部门统一清运	本项目废油漆桶、漆渣、发黑和清洗废水污泥、水帘和喷淋废水污泥、发黑剂包装袋、表面处理残渣、废液压油委托浙江金泰莱环保科技有限公司处理,边角料收集后统一外卖,生活垃圾委托环卫部门统一清运	一致
6	1、在设备选型上尽量采用低噪声设备;对于风机等高噪声设备通过在风机的进、出口处安装阻性消声器,在机组与地基之间安置减震器等方式降噪处理;各设备管道连接处做消声设计和处理;合理安排生产,生产时需关闭门窗。2、加强对设备的维护保养,防止因设备故障而形成的非正常噪声。	本项目基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。	一致

五、环境保护设施调试效果

(1) 废水检测结论

在监测工况条件下,生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、动植物油排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级限值要求,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)的限值要求。

(2) 废气检测结论

在监测工况条件下,喷漆、烘干废气排气筒排放口非甲烷总烃、乙酸丁酯、乙酸乙酯、乙酸脂类排放浓度和速率均符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排

放标准（DB33/2146-2018）。

在监测日工况条件下，无组织排放颗粒物排放浓度均符合颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准；无组织排放乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃及厂区内非甲烷总烃排放浓度均符合浙江省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）标准要求。

（3）废气检测结论

在监测日工况条件下，本项目厂界四周环境噪声昼间值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类限值要求。

六、验收结论：

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，金华市华优金属制品有限公司成立了验收工作组，组织召开金华市华优金属制品有限公司年产600樘铜门、300樘铸铝门项目项目竣工环境保护验收审查会，验收组人员一致认为金华市华优金属制品有限公司在项目实施过程中按照环评及其批复要求，已基本落实了相关环保措施，并建立了相应的环保运行管理制度与台账，项目验收资料基本齐全，“三废”排放达到国家与地方相关排放标准，总量符合环评及批复要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的验收不合格情形，原则通过本项目环境保护设施竣工验收。

七、后续建议

1、严格按项目环评文件及其批复确定的内容组织生产，严格落实好环保相关法律、法规、标准要求，确保污染物稳定达标排放，总量控制，加强环保信息公开，妥善处理邻里关系，确保环境安全、社会和谐；

2、依照有关验收技术规范，完善验收监测报告相关内容及附图附件，及时公示企业环境信息和竣工验收材料；

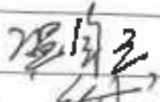
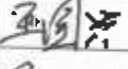
3、进一步完善废气废水设计方案，完善环保设施操作规程，做好现场标志标识，规范建设废水标排口，加强平时维护保养和运行台账，定期自行检测，确保正常运行和污染物稳定达标排放；

4、进一步规范建设危废暂存室，优化选址，完善标识标牌和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理，妥善保管相关文件；

5、建议进一步加强设备日常维护保养等降噪隔声措施；

6、建议加强日常生产的环保管理、责任制度，重视员工环保管理理念，加强车间基础管理，做好清洁生产工作，落实好各项风险事故防范和应急措施，确保不发生任何环保和安全事故。

八、验收组签字：

序号	单位	签名	备注
1	金华市华优金属制品有限公司		项目建设单位
2	金华新鸿检测技术有限公司		验收监测单位
3	永康市广坤环保设备有限公司		环保设施单位
4	专家组		

金华市华优金属制品有限公司

年 月 日

