

湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化
催化剂载体生产线建设项目竣工环境保护
自主验收报告

建设单位：湖南省醴陵市协华科技实业有限公司

监测单位：湖南精科检测有限公司

2019年12月

建设单位法人代表：张强

项 目 负 责 人：

报 告 编 制：

建设单位：湖南省醴陵市协华科技实业有限公司

电话：13607423562

传真：/

邮编：412200

地址：醴陵市板杉镇长坡口村

目 录

前 言.....	1
一、验收监测依据.....	2
1.1 法律、法规.....	2
1.2 验收技术规范.....	3
1.3 工程技术文件及批复文件.....	3
二、验收监测评价标准、标号、级别、限值.....	3
2.1 污染物排放标准.....	3
3.1 产品方案及规模.....	5
3.2 工程组成及主要建设内容.....	5
3.3 主要生产设备.....	6
四、原辅材料消耗及水平衡.....	6
4.1 项目原辅材料消耗.....	6
4.2 项目水平衡.....	6
4.3 项目变动情况.....	7
五、主要工艺流程及产污环节.....	7
六、主要污染源、污染物处理和排放.....	8
6.1 废气.....	8
6.2 废水.....	9
6.3 固体废物.....	10
6.4 噪声.....	10
6.5 环保设施投资.....	10
七、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	12
7.1 建设项目环境影响报告表主要结论及建议.....	12
7.2 建设项目环境影响报告表批复要求.....	12
八、验收监测质量保证及质量控制.....	14
8.1 监测分析方法及仪器.....	14
8.2 质量保证及质量控制体系.....	14
九、验收监测内容.....	16

9.1 环境保护设施效果.....	16
十、验收监测期间生产工况记录.....	17
十一、验收监测结果.....	17
11.3 工程建设对环境的影响.....	20
十二、验收监测结论.....	21
12.1 环保设施调试运行效果.....	21
12.2 工程建设对环境的影响.....	21
12.3 综合结论.....	21
12.4 建议.....	22
附件 1: 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	23
附件 2: 环评批复.....	24
附件 3: 委托函.....	28
附件 4: 企业营业执照.....	29
附件 5: 自查报告.....	30
附件 6: 含镍废水处置.....	33
附件 7: 检测报告.....	33
附件 8: 验收意见及签到表.....	40
附件 9: 公示截图.....	46
附图 1: 项目地理位置图.....	47
附图 2 项目监测布点图.....	48
附图 3 部分现场照片.....	49

前 言

湖南省醴陵市协华科技实业有限公司创建于 2003 年，地址位于湖南省醴陵市板杉镇长坡口村，毗邻 016 县道，交通便利，地理位置十分优越，占地面积 14450 平方米，现有职工 26 人。公司主要生产的产品为催化剂载体，畅销全国各地。项目规模主要为年产转化催化剂载体 600 吨，热保护催化剂载体 200 吨，本次验收范围为整体验收。

项目在此之前已完成环评报告工作，但因年代久远，资料丢失，因此补办环评手续。湖南省醴陵市协华科技实业有限公司于 2017 年 7 月委托长沙振华环境保护开发有限公司编制《湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目环境影响报告表》，该报告表于 2017 年 8 月 7 日通过醴陵市环境保护局审批，审批文号为醴环评表[2017]133 号。

根据建设项目竣工环境保护验收管理办法的相关要求和规定，我公司自行负责其“湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目”竣工环境保护验收工作，并对本项目进行了现场勘查。2019 年 12 月 9 日至 12 月 10 日，我公司技术人员对该项目环境保护设施的建设、运行和管理情况进行了现场检查及核实，并委托湖南精科检测有限公司对污染物排放实施了现场监测，并参考《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）附录，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

建设项目名称	湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目				
建设单位名称	湖南省醴陵市协华科技实业有限公司				
建设项目性质	已建、补办环评手续				
建设地点	醴陵市板杉镇长坡口村				
主要产品名称	催化剂载体				
设计生产能力	年生产转化催化剂载体 600 吨，热保护催化剂载体 200 吨				
实际生产能力	年生产转化催化剂载体 600 吨，热保护催化剂载体 200 吨				
建设项目环评时间	2017 年 7 月	环评报告表编制单位	长沙振华环境保护开发有限公司		
环评审批时间	2017 年 8 月 7 日	审批文号	醴环评表[2017]133 号		
环评报告表审批部门	醴陵市环境保护局	现场验收监测时间	2019 年 12 月 9 日至 12 月 10 日		
开工建设时间	2003 年 5 月	调试时间	2018 年 3 月		
投资总概算	480 万元	环保投资总概算	30	比例	1.20%
实际总概算	480 万元	环保投资	18	比例	3.75%
一、验收监测依据	<p>1.1 法律、法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日起施行；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日起实施；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日起施行；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》，2018年12月1日起施行；</p> <p>(8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2017年9月1日起施行；</p> <p>(9) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》，2017年7月28日起施行。</p> <p>1.2 验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》2017年11月20日起施行；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部公告2018年第9号。</p> <p>1.3 工程技术文件及批复文件</p> <p>(1) 长沙振华环境保护开发有限公司编制《湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目环境影响报告表》，2017年7月；</p> <p>(2) 《湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目环境影响报告表》的批复，醴环评表[2017]133号，醴陵市环境保护局，2017年8月7日；</p> <p>(3) 其他相关资料。</p>
<p>二、验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>2.1 污染物排放标准</p> <p>(1) 废水</p> <p>项目废水主要为生活废水、车间地面清洗废水。项目生活污水经油水分离器+三级化粪池处理后用于厂区绿化；车间地面清洗</p>

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

废水经沉淀池处理后用于厂区绿化。本次验收仅对废水进行监测，但不进行评价。

(2) 废气

废气执行《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）修改单表 7 陶瓷工业大气污染物排放限值修改方案浓度限值、表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值、表 6 新建企业大气污染物排放浓度限值；具体限值如下：

表 2-2 废气排放标准一览表

监测项目		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
无组织	颗粒物	1.0	《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表 6 标准
有组织 废气	颗粒物	30	《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）修改单表 7 陶瓷工业大气污染物排放限值修改方案浓度限值
	二氧化硫	30	
	氮氧化物	150	
	氟化物	3.0	《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值

(3) 噪声

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 中规定的 1 类标准排放限值，具体标准值如下：

表 2-3 噪声排放标准一览表

项目	类别	时段	标准值 (dB(A))	标准来源
厂界四周 1m 处	1 类	昼间	55	GB12348-2008 1 类标准
		夜间	45	

(4) 固体废物

生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单。

3.1 产品方案及规模

与环评报告及其批复阶段相比，本项目产品种类及规模未变，具体如下：

表 3-1 产品方案及规模一览表

产品序号	产品类别	单位	数量
1	转化催化剂载体	吨	600
2	热保护催化剂载体	吨	200
3	总计	吨	800

3.2 工程组成及主要建设内容

与环评报告及其批复阶段相比，本项目环评建设内容与实际建设内容如下表所示：

表 3-2 项目环评建设内容与实际建设内容一览表

类型	环评建设内容及规模		实际建设内容及规模
主体工程	配料成型车间	建筑面积约 360m ² ，1 层	与环评一致
	窑炉车间	建筑面积约 280m ² ；1 层	与环评一致
	空置车间	建筑面积约 400m ² ；1 层	与环评一致
储运工程	原料运输	汽运	与环评一致
	产品运输	汽运	与环评一致
	原材料仓库	建筑面积约 160m ² ；1 层	与环评一致
	成品仓库	成品仓库，360m ² ，2F	成品仓库，360m ² ，1 层
公用工程	办公生活楼	140m ² ；含有食堂	与环评一致
	分析室及宿舍	建筑面积约 140m ²	与环评一致
	门卫室	建筑面积约 20m ² ；1 层	与环评一致
	供电	市政供电电网	与环评一致
	给水系统	水泵房，10m ²	与环评一致
环保工程	生活污水处理系统	隔油池、化粪池	油水分离器、化粪池
	废气收集系统	采用液化石油气为燃料供给窑炉，产生的液化石油气燃烧废气送烘干房烘干工序利用余热后通过排气筒有组织排放	项目烧制废气经管道收集后通过 15 米高排气筒排放，搅拌工序产生的粉尘设置一台布袋除尘设施处置后经 8 米高排气筒排放，烘干采用电加热，在封闭式容器中进行

一般固废暂存间	20m ²	暂存于厂区
生活垃圾暂存间	5m ²	垃圾箱

从上表可知，对比项目环评及批复建设内容，本次验收主体工程、辅助工程等各项建设指标有局部调整，功能一致，建筑物数量未变。项目生产配套的污染控制设施处理工艺有部分调整，不属于重大工程变动情况。

3.3 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3-3。

表 3-3 主要工艺设备清单

序号	设备名称型号	单位	环评数量	实际数量
1	和料混合机	台	2	2
2	烘干炉	台	2	2
3	压环机（成型）	台	5	3
4	抽屉窑（6m ³ ）	座	1	1
5	抽屉窑（3m ³ ）	座	1	2（为备用）
6	真空炼泥机	台	1	1
7	挤条机	台	2	2
8	切割机	台	1	1

四、原辅材料消耗及水平衡

4.1 项目原辅材料消耗

与环评报告及其批复阶段相比，原辅材料使用情况一致，具体情况见下表：

表 3-4 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	总用量	来源	备注
1	氧化铝微粉	t/a	600	外购、汽运	
2	碳酸钙	t/a	20	外购、汽运	
3	氧化铝	t/a	200	外购、汽运	粒径较大，不易起尘
4	甲基纤维素	t/a	10	外购、汽运	
5	糊精	t/a	10	外购、汽运	
6	石墨	t/a	20	外购、汽运	粒径较大，不易起尘
7	电	kWh	150000	当地电网	

8	液化气	t/a	150	当地购买	
9	水	t/a	581.8	自来水	

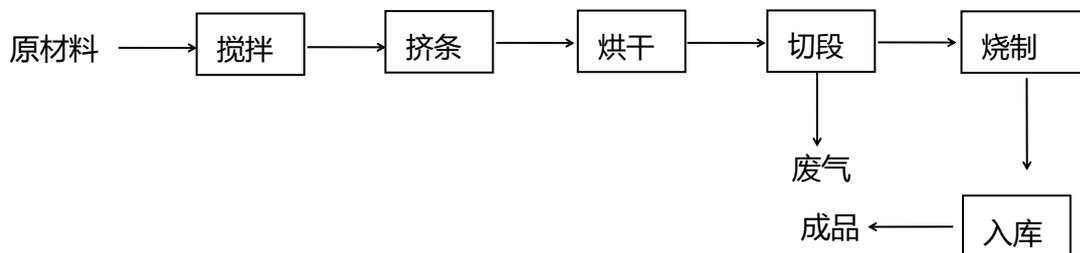
4.2 项目水平衡

项目用水来自自来水，本项目生产废水主要为车间地面清洗废水，生活废水。项目排水方式采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入周边地表水。项目外排废水主要为员工生活污水与地面清洗废水，生活污水产生量约 312t/a，经厂区三级化粪池处理后用于周边农田灌溉，地面清洗废水产生量约 500t/a，经沉淀池处理后回用于生产。

4.3 项目变动情况

经过对湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目现场核查，对比环评及批复要求，本次验收范围内的建设内容、规模、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致，无重大变更。

五、主要工艺流程及产污环节



工艺流程图：

- 1、搅拌：加水将原料均匀混合搅拌，保证浆料的的细度和颗粒级配。
- 2、挤条；按照设定要求，将泥段挤成具有一定形状和尺寸的产品。
- 3、烘干：通过高温加热，排除坯件中的机械结合水，使其强度提高，吸水率增加，以便施釉、装烧。
- 4、切段：对多孔长条圆柱体进行切割，使其符合要求的长度。
- 5、烧制：合格坯体入窑，经过高温焙烧成产品。
- 6、入库、检验：将完成烧成的产品进行检验，此过程有不合格品产生。

六、主要污染源、污染物处理和排放

6.1 废气

项目废气主要来自烧制废气、搅拌废气；项目烧制废气经管道收集后通过 15 米高排气筒排放，搅拌工序产生的粉尘通过管道收集后经一台布袋除尘设施处置后经 8 米高排气筒排放，食堂安装一台静电式饮食业油烟净化设备处置。

下表为项目废气产生及治理、排放情况见下表：

表 6-1 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气类别	废气来源	污染物种类	排放形式	治理设施名称	治理设施数量	设计指标	排放去向
有组织废气	烧制废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织排放	15 米高排气筒	1 根	风量： 3000m ³ /h 直径：60cm	周围大气环境
无组织废气	搅拌工序	颗粒物	无组织排放	布袋除尘设施+8 米高排气筒	1 套	风量： 1500m ³ /h 直径：30cm	周围大气环境
食堂油烟	烹饪	饮食业油烟	无组织排放	静电式饮食业油烟净化设备	1 套	/	周围大气环境

下图为项目废气治理设施照片。





集气罩



油烟净化器

6.2 废水

项目废水主要为生活废水、车间地面清洗废水。项目生活污水经油水分离器+三级化粪池（容积为 15m³）处理后用于厂区绿化；车间地面清洗废水经沉淀池处理后用于厂区绿化。

表 6-2 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	废水来源	污染物种类	排放规律	废水使用量	治理设施	工艺	废水排放去向
生产废水	地面清洗废水	悬浮物	间接排放	500m ³ /a	沉淀池	废水→沉淀池→回用	不外排
生活废水	员工办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	间接排放	312m ³ /a	油水分离器+三级化粪池	废水→油水分离器→三级化粪池→不外排	周边农田灌溉

下图为项目废水治理设施照片。



油水分离器



三级化粪池

6.3 固体废物

项目固体废物主要为一般固废与生活垃圾，一般固废主要为沉淀池污泥、布袋除尘灰渣，废包装袋；沉淀池污泥收集后按一般工业固废处置，布袋除尘灰渣收集后回用于生产，废包装袋收集后外售，生活垃圾交由环卫部门处置。

表 6-3 固体废弃物产生和排放状况

序号	名称	性质	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处理处置方式
1	生活垃圾	一般固废	7.8t/a	7.8t/a	交由环卫部门处置
2	污泥	一般固废	1t/a	1t/a	按一般工业固废处置
3	布袋除尘灰渣	一般固废	0.5t/a	0.5t/a	收集后回用于生产
4	废包装袋	一般固废	0.2t/a	0.2t/a	收集后外售

6.4 噪声

本项目在正常生产情况下，噪声主要来源于各车间的机械设备运行噪声等。

建设单位对以上噪声源采取以下措施：

- 1) 项目选择低噪声设备；
- 2) 合理安排作业时间；
- 3) 合理布局设备，设备布局于车间中间以及远离环境敏感目标；
- 4) 厂房隔声，设备局部减振、消声；
- 5) 定期对设备进行日常维护和检修，降低设备异常产生的异响。

表6-4 主要噪声源一览表

设备名称	数量 (台)	单台噪声 dB(A)	声源位置
和料混合机	2	80	生产车间
压环机	5	60	

6.5 环境遗留问题处理情况

原镍浸泡、吸附工序产生的生产设施已按环评批复规定对管道进行了拆除，但部分生产设备因施工条件限制未拆除，企业已承诺不再进行生产；原遗留的含镍废水交由夏县运力化工有限公司处置（附件 6）。

6.6 环保设施投资

本项目实际总投资为 480 万元，其中环境保护投资总概算 18 万元，占投资总概算的 3.75%。

项目三同时表与环保投资表详见表 6-5 所示；

表 6-5 项目三同时表与环保投资表

项目	治理内容	环评设施或措施	实际处理措施	环保投资
水污染防治	生活污水	雨污分流、隔油池、化粪池	雨污分流、油水分离器、化粪池	5
	车间清洗水	沉淀池+三级化粪池处理	沉淀池	2
大气污染防治	烧制废气	窑炉液化石油气燃烧废气通过集气系统收集 15m 高的排气筒有组织排放	烧制废气经管道收集后通过 15 米高排气筒排放	5
	车间粉尘	加强车间清洁管理，防治粉尘加强车间通风换气	搅拌工序产生的粉尘经管道收集后通过布袋除尘设施处置后经 8 米高排气筒排放	4
噪声污染防治	和料混合机等设备	合理布局，减振、降噪设置、安装隔声窗	合理布局、厂房隔音、绿化降噪	1
固体废物污染防治	沉淀池污泥	设置一般工业固体废物贮存场所，收集后综合利用	收集后返生产线回用	/
	不合格产品		收集后外售	/
	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运	交由环卫部门清运	1
合计				18

七、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

7.1 建设项目环境影响报告表主要结论及建议

1、结论

经综合分析，项目符合国家产业政策和醴陵市总体规划及产业定位要求，选址可行，总平面布置合理。在认真落实报告表提出的各项环保措施的前提下，废水、废气可做到达标排放；固废可得到妥善利用；在进一步落实环保建议要求后，对环境的影响较小；项目建设及运营对周边环境的影响可满足环境功能区划的要求，从环境保护角度而言，项目建设可行。

2、建议

1、对于原料、固体废物不得露天堆放，应设点分类妥善堆存在仓库用房内，采取合理可行的防雨、防渗措施，防止雨水的冲刷，造成污水横流。

2、建议该公司加强营运期的管理，确保营运期产生的“三废”和噪声对当地环境质量造成的影响降到最低。

3、加强环保教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防治污染事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

4、建议企业提高自身清洁生产水平，使生产废水可全部回用不外排。

7.2 建设项目环境影响报告表批复要求

本项目环境影响报告表于2017年8月7日由醴陵市环境保护局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：

表 7-1 建设项目环境影响报告表及其批复落实情况一览表

环评表[2017]133 号环评及批复阶段情况	实际情况
<p>废水污染防治要求。实行雨污分流制度；地面清洗废水经沉淀处理达标后与经隔油池及三级化粪池处理达标后的生活污水，用于厂区内及周边山林绿化灌溉</p>	<p>项目废水主要为生活废水、车间地面清洗废水。项目生活污水经三级化粪池（容积为15m³）处理后用于周边农田灌溉；车间地面清洗废水经沉淀池处理后回用生产线。</p>
<p>废气排放要求。窑炉能源采用液化石油气，其烟气达《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)中新建企业大气污染物排放浓度限值及其修改单限值要求后经 15m 排气筒外排；厂界粉尘达《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)新建企业大气污染物排放无组织排放浓度限值及其修改单限值要求；食堂油烟经油烟净化装置处理后达《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)要求</p>	<p>项目废气主要来自烧制废气、搅拌废气；项目烧制废气经管道收集后通过 15 米高排气筒排放，搅拌工序产生的粉尘通过管道收集后经一台布袋除尘设施处置后经 8 米高排气筒排放；验收监测期间，有组织废气检测结果符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值；无组织废气监测结果符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）表 6 新建企业大气污染物排放浓度限值。</p>
<p>噪声防治要求。合理布局，选用低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类标准。</p>	<p>项目在正常生产情况下，噪声主要来源于各车间的机械设备运行噪声等。建设单位对以上噪声源采取以下措施：1) 设备选型时，尽量选择低噪声设备；2) 合理安排作业时间；3) 合理布局设备，尽量将设备布局于车间中间以及远离环境敏感目标；4) 厂房隔声，设备局部减振、消声；5) 加强设备日常维护和检修，防止设备异常产生的异响。验收监测期间，项目噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类标准。</p>
<p>固体废物处理要求。不合格产品回用于生产工序；沉淀池污泥及生活垃圾经收集后交环卫部门送垃圾填埋场卫生填埋；设置一般固废与生活垃圾暂存点，按规定设立标志牌，并对一般固废暂存点作“三防”处理，加强防雨、防渗和防漏措施，分类存放各固废，并及时、妥善处理与处置。</p>	<p>项目固体废物主要为一般固废与生活垃圾，其中一般固废主要为沉淀池污泥、不合格产品，废包装袋；沉淀池污泥收集后返生产线回用，不合格产品收集后外售，废包装袋收集后外售，生活垃圾交由环卫部门清运。</p>
<p>环境遗留问题处理要求。对厂区原镍浸泡、吸附工序的生产设施设备及废水处理设施进行拆除，并合理处理处置；原遗留的含镍废水委托有资质单位进行无害化处理处置，不得产生二次污染。</p>	<p>厂区原镍浸泡、吸附工序产生的生产设施已按环评批复规定对管道进行了拆除，但部分生产设备因施工条件限制未拆除，企业已承诺不再进行生产。原遗留的含镍废水交由夏县运力化工有限公司处置（附件 6）。</p>
<p>安全生产措施。建设方必须落实国家规定的各项安全生产法律、法规和安全生产主管部门提出的各项安全生产要求，落实环境风险防范措施，并制定风险应急预案，杜绝发生因安全生产事故引发的环境污染事故。</p>	<p>企业严格按照国家规定的各项安全生产法律、法规和安全生产主管部门提出的各项安全生产要求进行生产。严禁发生因安全生产事故引发的环境污染事故。</p>

八、验收监测质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法及仪器

本验收项目监测分析方法及使用仪器见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 (HJ836-2017)	DV215CD 电子天平, JKFX-012	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定定电位电解法 (HJ/T 57-2017)	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C, JKCY-052	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定定电位电解法(HJ693-2014)	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C, JKCY-052	3mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》第 1 号修改单 (GB/T 15432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	0.01 (无量纲)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4.0mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日化学需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	50ml 滴定管	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ 535-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	MAI-50G 红外测油仪, JKFX-009	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-016	/

8.2 质量保证及质量控制体系

质量保证与质量控制严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

(1) 按监测规定对废气测定仪器进行校准，采样前用标准气体流量计进行流量校准。

(2) 严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版-增补版）和标准分析方法进行采样及测试。

(3) 对废气样品，采集指标 10%的现场空白。

(4) 对废水样品，采集 10%的现场空白及现场平行样，在室内分析中采取平行

双样、质控样等质控措施，质控数据应占每批分析样品的 10~20%。

(5) 所用分析仪器经过了周期性计量检定。

(6) 实验室分析人员按国家或行业标准分析方法对样品进行分析，水质样品每批抽取 10%的自控平行样及带质控样。平行样、质控样分析结果如表 8-2、表 8-3。

(7) 噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大 0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩，风速 >5m/s 停止测试，噪声校准结果详见表 8-4。

表 8-2 平行样分析结果统计表

项目	分析日期	样品编号	测定结果	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价	备注
氨氮	2019.12.9	XH191209W10103	20.1	4.7	≤15	合格	现场密码平行
		XH191209W10105	18.4				
	2019.12.10	XH191210W10103	21.2	5.2	≤15	合格	
		XH191210W10105	19.1				

表 8-3 质控样分析结果统计表

项目	分析日期	批号	标准值及不确定度	分析结果	结果评价
化学需氧量	2019.12.9	05341727	24.5mg/L±1.0	24.9mg/L	合格
氨氮	2019.12.10	BW0598	1.25mg/L±0.06	1.28mg/L	合格
质控样来源		环境保护部标准样品研究所			

表 8-4 噪声仪器校验表

校准日期	声级计校准型号	声级计仪器编号	检测前校准值 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	前后差值 dB(A)
2019.12.9	AWA6221A	JKCY-015	93.8	94.0	0.2
2019.12.10	AWA6221A	JKCY-015	93.9	94.0	0.1

九、验收监测内容

9.1 环境保护设施效果

(1)、废气监测内容

废气监测内容见表 9-1。

表 9-1 废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次	评价标准
o1 项目厂界上风向 1 米处	颗粒物	3 次/天， 连续 2 天	《陶瓷工业污染物排放标准》 (GB25464-2010)表 6 新建企业大气 污染物排放浓度限值
o2 项目厂界下风向 1 米处			
o3 项目厂界下风向 1 米处			
烧制废气排气筒出口	颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	3 次/天， 连续 2 天	《陶瓷工业污染物排放标准》 (GB25464-2010)表 5 新建企业大气 污染物排放浓度限值

(2)、废水监测内容

废水监测内容见表 9-2。

表 9-2 废水监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次	评价标准
废水	化粪池排口	pH 值、化学需氧量、五 日生化需氧量、悬浮物、 氨氮、动植物油	每天 3 次，连 续 2 天	/

(3)、噪声监测内容

噪声监测内容见表 9-3。

表 9-3 噪声监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次	评价标准
Z1	厂界东外 1m	连续等效 A 声级	昼、夜监测一 次，连续 2 天	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》 (GB 12348-2008) 1 类标准
Z2	厂界南外 1m			
Z3	厂界西外 1m			
Z4	厂界北外 1m			

十、验收监测期间生产工况记录

2019年12月9日至12月10日，湖南省醴陵市协华科技实业有限公司对本项目开展了验收监测。监测期间，项目生产线及公用、环保设施运行正常，具体如下：

表 10-1 项目验收监测期间实际生产负荷记录核算表

生产线	监测日期	设计生产负荷 (吨/天)	实际运行负荷 (吨/天)	负荷率 (%)
转化催化剂载体	2019.12.9	2	1.8	90
	2019.12.10		1.56	78
热保护催化剂载体	2019.12.9	0.67	0.56	83
	2019.12.10		0.51	76

十一、验收监测结果

11.1 污染物排放监测结果

(1) 无组织废气

本项目无组织排放废气监测期间气象参数及监测结果如下：

表 11-1 采样期间气象参数

日期	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
o1 项目厂界上风 向 1 米处	2019.12.9	19.1	101.9	西北	2.1
	2019.12.10	19.4	101.8	西北	1.6
o2 项目厂界下风 向 1 米处	2019.12.9	19.2	101.9	西北	2.0
	2019.12.10	19.5	101.8	西北	1.6
o3 项目厂界下风 向 1 米处	2019.12.9	19.2	101.8	西北	2.2
	2019.12.10	19.6	101.8	西北	1.7

本次验收废气排放检测数据见下表：

表 11-2 无组织废气排放监测数据一览表

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果 (mg/m ³)			标准限值 (mg/m ³)
			第一次	第二次	第三次	
o1 项目厂界上 风向 1 米处	颗粒物	2019.12.9	0.157	0.171	0.169	1.0
		2019.12.10	0.164	0.189	0.156	
o2 项目厂界下 风向 1 米处		2019.12.9	0.211	0.268	0.257	
		2019.12.10	0.221	0.287	0.234	

o3 项目厂界下风向 1 米处	2019.12.9	0.271	0.311	0.308
	2019.12.10	0.294	0.336	0.288

注：标准执行《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)表 6 新建企业大气污染物排放浓度限值。

检测数据表明，验收检测期间厂区无组织颗粒物排放浓度满足《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)表 6 新建企业大气污染物排放浓度限值。

(2) 有组织废气

表 11-3 有组织废气排放监测数据一览表

采样点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	
烧制废气排气筒出口	2019.12.9	标干风量 (m ³ /h)		3591	3682	3784	/
		含氧量 (%)		16.7	16.9	17.1	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	18.6	15.4	16.8	/
			折算浓度 (mg/m ³)	13.0	11.3	12.9	30
			排放速率 (kg/h)	0.0668	0.0567	0.0636	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	9	8	6	/
			折算浓度 (mg/m ³)	6	6	5	100
			排放速率 (kg/h)	0.0323	0.0295	0.0227	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	74	72	79	/
			折算浓度 (mg/m ³)	52	53	61	300
			排放速率 (kg/h)	0.266	0.265	0.299	/
		2019.12.10	标干风量 (m ³ /h)		3612	3824	3564
	含氧量 (%)		16.8	17.2	17.0	/	
	颗粒物		实测浓度 (mg/m ³)	17.2	19.4	18.2	/
			折算浓度 (mg/m ³)	12.3	15.3	13.7	30
			排放速率 (kg/h)	0.0621	0.0742	0.0649	/
	二氧化硫		实测浓度 (mg/m ³)	7	6	7	/
			折算浓度 (mg/m ³)	5	5	5	100
			排放速率 (kg/h)	0.0253	0.0229	0.0249	/
	氮氧化物		实测浓度 (mg/m ³)	71	75	73	/
			折算浓度 (mg/m ³)	51	59	55	300
排放速率 (kg/h)			0.256	0.287	0.260	/	

注：标准执行《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值；

检测数据表明，验收检测期间厂区有组织废气排放浓度满足《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值；项目有组织废气可实现达标排放。

(3) 废水

本次验收厂区废水水质检测数据见下表：

表 11-5 厂区化粪池排口水质监测数据一览表

采样点位	采样日期		样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					
				pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油
化粪池排口	2019.12.9	第 1 次	微灰微臭 微浊	6.64	56	233	75.2	19.2	8.22
		第 2 次	微灰微臭 微浊	6.37	50	241	71.3	15.9	8.04
		第 3 次	微灰微臭 微浊	6.56	52	226	76.6	17.4	7.98
	2019.12.10	第 1 次	微灰微臭 微浊	6.42	58	245	68.5	20.2	8.19
		第 2 次	微灰微臭 微浊	6.65	55	231	70.5	16.8	8.03
		第 3 次	微灰微臭 微浊	6.34	53	237	71.6	19.9	7.84

项目废水主要为生活废水、车间地面清洗废水。项目生活污水经三级化粪池处理后用于周边农田灌溉；车间地面清洗废水经沉淀池处理后回用生产线。本次验收仅对废水进行监测，但不进行评价。

(4) 噪声

本次验收厂界环境噪声检测数据见下表：

表 11-6 厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间
厂界东	2019.12.9	52.6	43.6
	2019.12.10	53.4	41.2
厂界南	2019.12.9	53.1	42.7

	2019.12.10	53.7	43.4
厂界西	2019.12.9	52.6	43.1
	2019.12.10	53.4	42.2
厂界北	2019.12.9	52.7	42.9
	2019.12.10	53.4	43.4
执行标准		55	45
是否达标		达标	达标

注：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准限值要求

经监测，本项目厂界四周1m处昼间噪声值范围为52.6~53.7dB(A)，夜间噪声值范围为41.2~43.6dB(A)，厂界东、厂界南、厂界西、厂界北检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准限值要求，项目厂界环境噪声可实现达标排放。

11.3 工程建设对环境的影响

本项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响小。

十二、验收监测结论

12.1 环保设施调试运行效果

无组织废气：

检测数据表明，验收检测期间厂区无组织颗粒物排放浓度满足《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)表 6 新建企业大气污染物排放浓度限值；项目无组织废气可实现厂界达标排放。

有组织废气：

验收检测期间厂区有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值；项目有组织废气可实现达标排放。

废水：

项目废水主要为生活废水、车间地面清洗废水。项目生活污水经油水分离器+三级化粪池（容积为 15m³）处理后用于厂区绿化；车间地面清洗废水经沉淀池处理后用于厂区绿化。本次验收仅对废水进行监测，但不进行评价。

噪声：

经监测，本项目厂界四周 1m 处昼间噪声值范围为 52.6~53.7dB(A)，夜间噪声值范围为 41.2~43.6dB(A)，厂界东、厂界南、厂界西、厂界北检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值要求，项目厂界环境噪声可实现达标排放。

12.2 工程建设对环境的影响

本项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响小。。

12.3 综合结论

项目环保手续齐全，各项环境保护设施已按环评报告及其批复落实。根据验收检测结果分析可知，项目各项环保措施可实现污染物达标排放，项目运营未改变周边环境功能区划，项目污染物排放总量满足审批文件要求。综上所述，**项目建设总体符合竣工环保验收条件。**

12.4 建议

(1) 提高设备的完好率，关键设备要备足维修器材和备用，杜绝非正常排污事故的发生。

(2) 加强安全生产管理、清洁生产管理及环保设施的日常运行管理。

(3) 自觉接受环境管理部门的监督管理，配合做好各项污染防治等工作。

附件 1：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）：湖南省醴陵市协华科技实业有限公司 填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目				项目代码					建设地点	醴陵市板杉镇长坡口村			
	行业类别（分类管理名录）	特种陶瓷制品制造 C3072				建设性质	☐新建（补办环评）●改扩建●技术改造								
	设计生产能力	年生产转化催化剂载体 600 吨，热保护催化剂载体 200 吨				实际生产能力	年生产转化催化剂载体 600 吨，热保护催化剂载体 200 吨				环评单位	长沙振华环境保护开发有限公司			
	环评文件审批机关	醴陵市环境保护局				审批文号	醴环评表[2017]133 号				环评文件类型	报告表			
	开工日期	2003 年 5 月				竣工日期	2018 年 3 月				排污许可证申领时间	/			
	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				
	验收单位	湖南省醴陵市协华科技实业有限公司				环保设施监测单位	/				验收监测时工况	76%~90%			
	投资总概算（万元）	480 万元				环保投资总概算（万元）	30				所占比例（%）	1.20			
	实际总投资（万元）	480 万元				实际环保投资（万元）	18				所占比例（%）	3.75			
	废水治理（万元）	7	废气治理（万元）	9	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	1			绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	/	/
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				4500m ³ /h		年平均工作时		2400	
运营单位		湖南省醴陵市协华科技实业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91430281189933268H		验收时间		2019 年 12 月	
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(7)	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														
	化学需氧量														
	氨氮														
	废气														
	二氧化硫														
	氮氧化物														
	挥发性有机物														
与项目有关的其他特征污染物															

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

附件 2:环评批复

醴陵市环境保护局文件

醴环评表〔2017〕133号

醴陵市环境保护局

关于《湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化 催化剂载体生产线建设项目环境影响报告表》的 批 复

湖南省醴陵市协华科技实业有限公司:

你公司报来的《湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目环境影响报告表》及申请报告等资料收悉。根据《中华人民共和国环境保护法》、《国务院办公厅关于加强环境监管执法的通知》(国办发〔2014〕56号)和《关于清理整治环保违规建设项目的通知》(湘政办发〔2015〕111号)等有关文件规定。经研究,批复如下:

一、项目建设依据。

该项目属于特种陶瓷制造项目,根据《产业结构调整指导目录(2011年本)2013年修正》,该类项目为允许类建设项目,符合国家产业政策要求。根据环境影响报告表的结论及专家评审意见,同意在醴陵市板杉镇坡口村建设转化催化剂载体生产线。经批复后的环评报告表可作为项目建设、日后运行管理的环境保护依据。

二、项目建设内容。

项目总投资为480万元,生产转化催化剂载体、热保护催化剂载体产品,年产量约为800t。项目占地面积为14450m²,建设配料成型车间、成品仓库、成型车间、原材料库等建筑。

三、项目建设和运行管理。

项目建设和运行管理过程中必须严格落实环评报告中提出的各项污染防治措施,并重点做好以下工作:

(一)废水污染防治要求。实行雨污分流制度;地面清洗废水经沉淀处理达标后与经隔油池及三级化粪池处理达标后的生活污水,用于厂区内及周边山林绿化灌溉。

(二)废气排放要求。窑炉能源采用液化石油气,其烟气达《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)中新建企业大气污染物排放浓度限值及其修改单限值要求后经15m排气筒外排;厂界粉尘达《陶瓷工业污染物排放标准》(GB25464-2010)新建企业大气污染物排放无组织排放浓度限值及其修改单限值要求;食堂油烟经油烟净化装置处理后达《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

要求。

(三) 噪声防治要求。合理布局, 选用低噪声设备, 采取消声、隔声、减振等措施, 厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类标准。

(四) 固体废物处理要求。不合格产品回用于生产工序; 沉淀池污泥及生活垃圾经收集后交环卫部门送垃圾填埋场卫生填埋; 设置一般固废与生活垃圾暂存点, 按规定设立标志牌, 并对一般固废暂存点作“三防”处理, 加强防雨、防渗和防漏措施, 分类存放各固废, 并及时、妥善处理与处置。

(五) 环境遗留问题处理要求。对厂区原镍浸泡、吸附工序的生产设施设备及废水处理设施进行拆除, 并合理处理处置; 原遗留的含镍废水委托有资质单位进行无害化处理处置, 不得产生二次污染。

(六) 安全生产措施。建设方必须落实国家规定的各项安全生产法律、法规和安全生产主管部门提出的各项安全生产要求, 落实环境风险防范措施, 并制定风险应急预案, 杜绝发生因安全生产事故引发的环境污染事故。

四、“三同时”验收要求。

该项目建成后, 按建设项目竣工环境保护管理验收的有关规定, 及时向我局申请项目竣工环保验收, 验收合格后方可正式生产。

五、相关法律法规要求。

如该项目在报批环保手续过程中存在瞒报、假报等欺骗行为,

依据《中华人民共和国行政许可法》第六十九条的规定，我局有权撤销本批复，由此造成的一切后果由你单位承担。



醴陵市环境保护局办公室

2017年8月7日印发

附件 3:委托函

委托函

湖南精科检测有限公司:

根据《建设项目竣工环境保护验收管理条例》及《建设项目环境保护设施验收管理办法》等有关法律法规的规定,特委托贵公司承担“湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目”的检测工作。

委托方:湖南省醴陵市协华科技实业有限公司

张强

2019年11月21日

附件 4:企业营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副 本)	
副本编号: 1 - 1	
统一社会信用代码 91430281189933268H	
名 称	湖南省醴陵市协华科技实业有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	醴陵市板杉镇长坡口村
法定代表人	张强
注册 资 本	陆佰万元整
成 立 日 期	2003年06月13日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	催化剂、化工陶瓷产品的研究开发生产、技术引进及服务、 催化剂化工陶瓷产品、橡胶制品和商标标识印制产品的生产 及销售。(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)
	
	
2016 年 1 月 5 日	

<http://gsxt.hnaic.gov.cn>

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 5: 自查报告

湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目自查报告

我公司建设的湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目投入运行，我司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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规范/指南、并对照本项目环境影响评价报告表和醴陵市环境保护局的审批决定等要求对本项目进行环保验收自查，得出结论如下：

一、工程建设基本情况

1) 建设地点、规模、主要建设内容

建设项目名称：湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目

建设性质：新建

建设地点：醴陵市板杉镇长坡口村

主要建设内容：年生产转化催化剂载体 600 吨，热保护催化剂载体 200 吨。

2) 建设过程及环保审批情况

湖南省醴陵市协华科技实业有限公司于 2017 年 7 月委托长沙振华环境保护开发有限公司编制《湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目环境影响报告表》，该报告表于 2017 年 8 月 7 日通过醴陵市环境保护局审批，审批文号为醴环评表[2017]133 号；

目前该项目已建成投入运营，生产及环保设施运行状况正常，具备了建设项目竣工环境保护验收监测条件。

3) 投资情况

总投资 480 万元，其中环保投资 18 万元，占总投资比例 3.75%。

4) 验收范围

本次验收内容为环境影响评价报告表和审批部门审批决定的工程建设内容，于2003年5月建成。

二、工程变动情况

本次验收范围内的建设内容、规模、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致，无重大变更。

三、环保设施建设情况

1、废气处理措施

项目废气主要来自烧制废气、搅拌废气；项目烧制废气经管道收集后通过15米高排气筒排放，搅拌工序产生的粉尘通过管道收集后经一台布袋除尘设施处置后经8米高排气筒排放。

2、废水处理措施

项目废水主要为生活废水、车间地面清洗废水。项目生活污水经三级化粪池（容积为15m³）处理后用于周边农田灌溉；车间地面清洗废水经沉淀池处理后回用生产线。

3、固体废物

项目固体废物主要为一般固废与生活垃圾，其中一般固废主要为沉淀池污泥、不合格产品，废包装袋；沉淀池污泥收集后返生产线回用，不合格产品收集后外售，废包装袋收集后外售，生活垃圾交由环卫部门清运。

4、噪声防治措施

本项目在正常生产情况下，噪声主要来源于各车间的机械设备运行噪声等。建设单位对以上噪声源采取以下措施：

- 1) 项目选择低噪声设备；
- 2) 合理安排作业时间；

- 3) 合理布局设备，设备布局于车间中间以及远离环境敏感目标；
- 4) 厂房隔声，设备局部减振、消声；
- 5) 定期对设备进行日常维护和检修，降低设备异常产生的异响。

四、自查结论

经过我司自查，本项目工程内容基本按照环评报告和审批意见建设，无重大变更情况，各项环保设施及污染治理措施基本得到落实，符合建设项目竣工环境保护条件。

湖南省醴陵市协华科技实业有限公司
2019年11月

附件 6：含镍废水处理

附件 7：检测报告


181812051320
JNKE 精科检测
JNKE TESTING INSTITUTION
报告编号：JK1911904



检 测 报 告

项目名称：湖南省醴陵市协华科技实业有限公司
转化催化剂载体生产线建设项目

委托单位：湖南省醴陵市协华科技实业有限公司

湖南精科检测有限公司
二〇一九年十二月十九日
检测专用章



1 项目信息

项目信息见表 1。

表 1 项目信息一览表

项目地址	醴陵市板杉镇长坡口村
检测类别	委托检测
采样日期	2019.12.9-2019.12.10
检测日期	2019.12.10-2019.12.17
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。

2 检测内容

检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

类别	采样点位	检测项目	检测频次
有组织废气	烧制废气排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3次/天， 连续2天
无组织废气	○1 项目厂界上风向1米处	同时记录： 颗粒物 气压、气温、风向、风速	3次/天， 连续2天
	○1 项目厂界下风向1米处		
	○1 项目厂界下风向1米处		
废水	化粪池排口	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、 氨氮、动植物油	3次/天， 连续2天
噪声	厂界东面外1m	厂界环境噪声	2次/天， 昼、夜检测， 连续2天
	厂界南面外1m		
	厂界西面外1m		
	厂界北面外1m		
备注	1.采样点位、项目及频次依据由委托单位指定； 2.检测期间气象参数详见附件1。		

3 检测方法及使用仪器

检测方法及使用仪器见表 3。

表 3 检测方法及使用仪器一览表

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ836-2017)	DV215CD 电子天平, JKFX-012	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 (HJ/T 57-2017)	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C, JKCY-052	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 定电位电解法(HJ693-2014)	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C, JKCY-052	3mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》第 1 号修改单 (GB/T 15432-1995/XG1-2018)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	0.001mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3C 型 pH 计, JKFX-017	0.01 (无量纲)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ828-2017)	KHCOD 消解器, JKFX-FZ-013	4.0mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日化学需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	50ml 滴定管	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB11901-1989)	AS 220.R1 电子天平, JKFX-065	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ 535-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计, JKFX-010	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	MAI-50G 红外测油仪, JKFX-009	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计, JKCY-016	/

4 检测结果

4.1 湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目有组织废气检测结果见表 4-1;

4.2 湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目无组织废气检测结果见表 4-2;

4.3 湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目废水检测结果见表 4-3;

4.4 湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目厂界环境

噪声检测结果见表 4-4。

表 4-1 湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
烧制废气 排气筒出口	2019.12.9	标干风量 (m ³ /h)	3591	3682	3784	/	
		含氧量 (%)	16.7	16.9	17.1	/	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	18.6	15.4	16.8	/
			折算浓度 (mg/m ³)	13.0	11.3	12.9	30
			排放速率 (kg/h)	0.0668	0.0567	0.0636	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	9	8	6	/
			折算浓度 (mg/m ³)	6	6	5	100
			排放速率 (kg/h)	0.0323	0.0295	0.0227	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	74	72	79	/
			折算浓度 (mg/m ³)	52	53	61	300
			排放速率 (kg/h)	0.266	0.265	0.299	/
		2019.12.10	标干风量 (m ³ /h)	3612	3824	3564	/
	含氧量 (%)		16.8	17.2	17.0	/	
	颗粒物		实测浓度 (mg/m ³)	17.2	19.4	18.2	/
			折算浓度 (mg/m ³)	12.3	15.3	13.7	30
			排放速率 (kg/h)	0.0621	0.0742	0.0649	/
	二氧化硫		实测浓度 (mg/m ³)	7	6	7	/
		折算浓度 (mg/m ³)	5	5	5	100	
排放速率 (kg/h)		0.0253	0.0229	0.0249	/		
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	71	75	73	/		
	折算浓度 (mg/m ³)	51	59	55	300		
	排放速率 (kg/h)	0.256	0.287	0.260	/		

表 4-2 湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目无组织废气检测结果

监测点位	监测项目	监测日期	检测结果 (mg/m ³)			标准限值 (mg/m ³)
			第一次	第二次	第三次	
O1 项目厂界上风向 1 米处	颗粒物	2019.12.9	0.157	0.171	0.169	1.0
		2019.12.10	0.164	0.189	0.156	
O1 项目厂界下风向 1 米处		2019.12.9	0.211	0.268	0.257	
		2019.12.10	0.221	0.287	0.234	
O1 项目厂界下风向 1 米处		2019.12.9	0.271	0.311	0.308	
		2019.12.10	0.294	0.336	0.288	

表 4-3 湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目废水检测结果

采样点位	采样日期	样品状态	检测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)						
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油	
化粪池排口	2019.12.9	第 1 次	微灰微臭微浊	6.64	56	233	75.2	19.2	8.22
		第 2 次	微灰微臭微浊	6.37	50	241	71.3	15.9	8.04
		第 3 次	微灰微臭微浊	6.56	52	226	76.6	17.4	7.98
	2019.12.10	第 1 次	微灰微臭微浊	6.42	58	245	68.5	20.2	8.19
		第 2 次	微灰微臭微浊	6.65	55	231	70.5	16.8	8.03
		第 3 次	微灰微臭微浊	6.34	53	237	71.6	19.9	7.84

表 4-4 湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目
厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间
厂界东	2019.12.9	52.6	43.6
	2019.12.10	53.4	41.2
厂界南	2019.12.9	53.1	42.7
	2019.12.10	53.7	43.4
厂界西	2019.12.9	52.6	43.1
	2019.12.10	53.4	42.2
厂界北	2019.12.9	52.7	42.9
	2019.12.10	53.4	43.4
执行标准		55	45

检测报告结束

编制:  审核: 

签发: 
(授权签字人)
签发日期: 2019年12月9日



附件 1 检测期间气象参数

采样点位	采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
O1 项目厂界上风 向 1 米处	2019.12.9	19.1	101.9	西北	2.1
	2019.12.10	19.4	101.8	西北	1.6
O1 项目厂界下风 向 1 米处	2019.12.9	19.2	101.9	西北	2.0
	2019.12.10	19.5	101.8	西北	1.6
O1 项目厂界下风 向 1 米处	2019.12.9	19.2	101.8	西北	2.2
	2019.12.10	19.6	101.8	西北	1.7

本页以下空白

附件 8：承诺函

承 诺 函

我公司的镍系催化剂浸泡分解、吸附工序的生产设施已按照环评批复规定对管道进行拆除，但部分主要设施因施工条件限制等原因未拆除，我公司承诺在没有得到环保部门的批准的情况下，镍系催化剂浸泡分解、吸附工序不进行生产，如有违反，由此产生的后果和责任由我公司自行承担，特出此承诺函。

湖南省醴陵市协华科技实业有限公司

2019年12月31日

附件 9：外包合同

附件 10：验收意见及签到表

湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目竣工环境保护验收意见

2019年12月31日，由湖南省醴陵市协华科技实业有限公司，根据《湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目竣工环境保护自行验收报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对项目进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

湖南省醴陵市协华科技实业有限公司位于湖南省醴陵市板杉镇长坡口村，占地面积 14450 平方米，现有职工 26 人。项目生产产品及规模主要为年产转化催化剂载体 600 吨，热保护催化剂载体 200 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2017 年 7 月委托长沙振华环境保护开发有限公司编制《湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目环境影响报告表》。2017 年 8 月取得醴陵市环境保护局（现株洲市生态环境局醴陵分局）关于《湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目环境影响报告表》的批复（醴环评表[2017]133 号），建设单位根据环评及批复决定于 2017 年 9 月开工整改，于 2018 年 3 月整改完毕并进行调试运行。项目从环评审批及调试运行无环境污染投诉，无环境违法和处罚记录。

（三）项目投资

项目总投资 480 万元，环保投资 18 万元，环保投资占总投资比例 3.75%。

（四）验收范围

本次项目竣工环保验收范围为《湖南省醴陵市协华科技实业有限公司转化催化剂载体生产线建设项目环境影响报告表》及其批复文件中确定的项目建设内容。

二、工程变动情况

对比项目环评及批复建设内容，经现场调查和与建设单位核实，本次验收范围内的建设内容、规模、地点及配套环保设施与环评及批复基本一致，无重大变更。

三、环境保护设施建设、情况

1、废水

项目废水主要为生活废水、车间地面清洗废水。项目生活污水经三级化粪池（容积为 15m³）处理后用于厂区绿化；车间地面清洗废水经沉淀池处理后用于厂区绿化。

2、废气

项目废气主要来自烧制废气、搅拌废气；项目烧制废气经管道收集后通过 15 米高排气筒排放，搅拌工序产生的粉尘通过管道收集后经一台布袋除尘设施处置后经 8 米高排气筒排放，食堂安装油烟净化器。

3、噪声

项目噪声来源主要于生产机械设备产生的噪声。设备通过基础减震处理、合理布局、厂房隔声等措施降低声环境影响。

4、固体废物

项目固体废物主要为一般固废与生活垃圾，一般固废主要为沉淀池污泥、布袋除尘灰渣，废包装袋；沉淀池污泥收集后按一般工业固废处置，布袋除尘灰渣收集后回用于生产，废包装袋收集后外售，生活垃圾交由环卫部门处置。

5、污染物排放总量

排放总量满足总量指标要求。

6、历史遗留问题

厂区原镍浸泡、吸附工序产生的生产设施已按环评批复规定对管道进行了拆除，但部分生产设备因施工条件限制未拆除，企业已承诺不再进行生产。

四、工程建设对环境的影响

建设单位于 2019 年 12 月委托湖南精科检测有限公司对该项目进行了竣工环境保护验收监测，建设单位自行编制了验收报告，监测结果表明项目废水、废气、噪声达标排放，固体废物得到了妥善处置；因此，项目建设对环境的影响较小。

五、验收结论

该项目按环评及批复中决定的建设性质、地点、规模及污染防治措施进行了建设，环保设施运行效果较好，废水、废气、噪声达标排放，固体废物得到妥善处置，项目总量满足总量指标要求，验收资料较齐全，落实了各项环境风险控制措施，同意项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

(1) 提高设备的完好率，关键设备要备足维修器材和备用，杜绝非正常排污事故的发生。

(2) 加强安全生产管理、清洁生产管理及环保设施的日常运行管理。

(3) 自觉接受环境管理部门的监督管理，配合做好各项污染防治等工作。

七、验收组人员信息

项目竣工环保验收组（名单附后）

雅化锂电池体生产线建设项目
竣工环境保护自行验收工作组签到表

时间:

地点:

验收工作组	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码	签名
组长	李强	湖南蓝盾新材料科技有限公司	董事长	1367023552	187028197004110051	李强
成员	钟明	株洲市环科学会	主任	1567433317	430203196302266019	钟明
成员	陈伯建	株洲市环科学会	主任	1707337712	430203197702240010	陈伯建
成员	罗朝晖	株洲市环科学会	副主任	1807329851	430203196910260044	罗朝晖
成员	文毅鑫	湖南蓝盾新材料		1521108853	430201198507000200	文毅鑫
成员						
成员						
成员						
成员						

附件 11：公示截图

附图 1：项目地理位置图



附图 2 项目监测布点图



附图 3 部分现场照片



化粪池



有组织废气采样



无组织废气上风向采样



无组织废气下风向采样



现场拆除



现场拆除



现场拆除



现场拆除