

湖北卓达精细化工有限公司 500t/a 4-联苯乙酸建设项目竣工环境保护验收意见

2019年6月23日，湖北卓达精细化工有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，组织武汉净澜检测有限公司（验收检测单位），并邀请3名专家（名单附后）组成验收工作组，对500t/a 4-联苯乙酸建设项目进行了竣工环境保护验收现场检查。验收工作组查看了项目及环境保护设施建设及运行情况，听取了建设单位关于环境保护执行情况和验收检测单位对《验收监测报告》的汇报，经质询和讨论，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

湖北卓达精细化工有限公司500t/a 4-联苯乙酸建设项目位于应城市长江埠精细化工工业园内，总用地面积17900m²，总投资4000万元。项目产品方案及规模为：新建一条年产500吨4-联苯乙酸生产线。

2、建设过程及环保审批情况

湖北卓达精细化工有限公司于2013年10月委托武汉工程大学进行湖北卓达精细化工有限公司500t/a 4-联苯乙酸建设项目的环境影响评价工作。孝感市环境保护局2014年7月2日对该项目环评进行了批复（孝环函[2014]140号）。该项目于2014年11月开工建设，2018年3月建设完成并进行试生产。

3、投资情况

项目实际总投资4000万元，其中环保投资428万元，占总投资10.7%。

二、工程变更及验收范围

表1 项目实际建设与环评设计变更情况一览表

项目	环评设计	实际建设
4-乙酰基联苯制备	在傅克反应釜中按照一定比例依次加入1,2-二氯乙烷，无水三氯化铝，搅拌降温，然后控温滴加乙酰氯，滴毕继续降温至0℃，接着滴加联苯与二氯乙烷的混合液，滴加	由于4-乙酰基联苯制备中涉及的傅克烷基化反应属于重点监管的危险工艺，因此，此工艺环节已取消，采取外购4-乙酰基联苯原料来替代此危险工艺产出的成品。

	完毕，保温反应，水解，脱溶剂，离心，烘干得 4-乙酰基联苯。	
锅炉 废气	安装 1 台 4t/h 蒸汽锅炉，以生物质为能源，锅炉废气通过高度为 35m、出口内径为 0.6m 的排气筒高空排放。	蒸汽锅炉未安装，以后也不再安装。厂内蒸汽依托湖北齐兴科技有限公司（位于厂区东侧）蒸汽供给。
生产废气	H_2S 经三级降膜+碱吸收，最后经 15m 的排气筒排放	二级碱吸收，经 15m 排气筒排放。
	HCl 经三级降膜水吸收，最后经 15m 的排气筒排放。	二级水吸收+碱吸收，共用硫化氢 15m 排气筒排放。
	有机废气经液膜吸收，最后通过 15m 的排气筒排放。	甲醇、吗啉并入硫化氢二级碱吸收装置，共用硫化氢 15m 排气筒排放。
污水处理站	UASB+SBR 工艺	水解酸化、接触氧化、芬顿等

三、环境保护设施建设情况

1、废水

废水排放主要为生活污水、生产废水、实验室废水、设备清洗废水和地面冲洗废水。由于长江埠污水处理厂已建成并能稳定运行，项目废水进入厂区污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准限值要求后，经园区污水管网排入长江埠污水处理厂处理。

2、废气

项目产生的有组织废气主要为硫化氢、氯化氢、甲醇、吗啉；无组织废气主要为 H_2S 、 HCl 、氨。项目只设有一个排气筒。

硫化氢：经二级碱吸收处理，15m 排气筒排放。

氯化氢：经二级水吸收+碱吸收装置处理，通过 15m 的排气筒排放。

甲醇、吗啉：并入氯化氢处理装置（二级水吸收+碱吸收），通过 15m 的排气筒排放。

无组织废气：项目无组织废气主要为 H_2S 、 HCl 、氨。

3、噪声

本项目噪声源主要为离心机、冷冻机以及各种泵等设备，声级值在 65~90dB (A) 之间。

项目噪声防治从声源的控制，噪声传播途径的控制及受声者个人保护三个方面进行，具体防护措施如下：

(1) 工程在选购设备时要求供货方将设备噪声控制在工程设计规定标准之

内。

- (2) 设备安装时根据噪声频谱特性, 采取隔声、消声、吸声和减振等措施。鼓引风机采用复合型消声器, 对空压机采用抗性消声器。
- (3) 风机、发电机组安装在单独的室内, 安装双层隔音窗、隔声门。
- (4) 车间内噪声属于车间劳动保护, 参照车间内允许噪声级标准调整工人作业时间, 确保工人身心健康不受损害。
- (5) 厂区内绿化。

4、固体废物

- (1) 生活垃圾
生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。
- (2) 一般工业固体废物
生产过程产生的废包装材料由厂家回收。
- (3) 危险废物
项目产生的危险废物有废滤布、残渣、废活性炭及污水处理站产生的废污泥, 交由湖北省天银危险废物集中处置有限公司处置。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

本次监测, 污水处理设施出口废水中 pH 值范围为 7.53~7.82、五日生化需氧量最大日均值为 86.4mg/L、化学需氧量最大日均值为 228mg/L、氨氮最大日均值为 2.96mg/L、悬浮物最大日均值为 8mg/L、动植物油最大日均值为 0.45mg/L、石油类最大日均值为 0.08mg/L, 硫化物未检出, 监测结果均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准限值要求。

2、废气

(1) 有组织废气

生产车间废气排气筒硫化氢排放速率最大值为 6.5×10^{-4} kg/h, 符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 二级新扩改建限值要求。氯化氢排放浓度最大值为 2.6mg/m³、排放速率最大值为 8.2×10^{-3} kg/h; 非甲烷总烃排放浓度最大值为 9.0mg/m³、排放速率最大值为 0.028kg/h, 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB

16297-1996) 表 2 最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级限值要求。

甲醇排放浓度最大值为 $88\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率最大值为 $0.21\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级限值要求。

(2) 无组织废气

本次监测，无组织废气中非甲烷总烃最大值 $3.20\text{ mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢最大值 $0.13\text{ mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 无组织监控浓度标准限值。无组织废气中氨最大值 $0.08\text{ mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大值 $0.028\text{ mg}/\text{m}^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 二级新扩改建限值。无组织废气中甲醇监测结果低于检出限，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织监控浓度标准限值。

3、噪声

本次监测，该项目厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声最大值为 59.0dB(A) 、夜间噪声最大值为 48.9dB(A) ，监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准限值要求。

4、地下水

本次监测，地下水监测井口中 pH 值为 $6.94\sim6.96$ 、耗氧量最大值为 $0.38\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮最大值为 $0.073\text{mg}/\text{L}$ 、氯化物最大值为 $34.0\text{mg}/\text{L}$ ，监测结果均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 表 1 III 级标准限值要求。

五、《验收监测报告》修改、完善意见

- 1、补充甲醇有组织排放、无组织排放监测数据；
- 2、加强污水处理设施（含在线监测）运行管理。

六、验收结论

该项目环境保护手续齐全，落实了环评及批复中规定的各项环保措施，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号) 的相关规定，主要污染物实现了达标排放。在落实验收工作组提出的整改要求并达到竣工环境保护验收合格条件后，可以按程序予以公示。

七、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息附后。

验收工作组

2019 年 6 月 23 日

附件

湖北卓达精细化工有限公司 500t/a 4-联苯乙酸建设项目
竣工环境保护验收工作组签名表