

# 安徽博泰电子材料有限公司 电子化学系列产品项目一期（阶段性） 竣工环境保护验收意见

2018年12月29日,安徽博泰电子材料有限公司依据《建设项目环境保护管理条例》等国家有关环保法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关竣工环境保护验收技术规范,组织了安徽博泰电子材料有限公司电子化学系列产品项目一期(阶段性)竣工环境保护验收会。参加会议的有环保专家、安徽博泰电子材料有限公司(建设单位)、安徽国测检测技术有限公司(验收监测单位)等单位共9位代表(验收工作组名单附后)。

会议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、项目环境影响评价报告书和环评批复要求等,对《安徽博泰电子材料有限公司电子化学系列产品项目一期(阶段性)竣工环境保护验收监测报告》进行了技术审查;踏勘了项目建设现场,审阅了项目有关资料,经认真评议工作组提出意见如下:

## 一、工程建设基本情况

### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

项目名称: 电子化学系列产品项目一期(阶段性)

建设单位: 安徽博泰电子材料有限公司

建设地点: 全椒县化工集中区拓展区西部拓展区

建设内容: 超纯三甲基铝生产线及其配套工程的建设,主要构筑

物有生产车间一、甲类仓库、金属库、丙类仓库等。

## （二）建设过程及环保审批情况

安徽博泰电子材料有限公司“电子化学系列产品项目”已取得滁州市发展和改革委员会项目的备案（滁发改工业函[2016]40号）。2017年4月，委托南京科泓环保技术有限责任公司对该项目进行环境影响评价；2017年6月19日，取得滁州市环境保护局的批复（滁环[2017]290号）。

## （三）投资情况

项目实际总投资15000万元，实际环保投资133万元，占总投资0.89%。

## （四）验收范围

由于企业生产规划的调整，目前预先完成一期超纯三甲基铝生产线及其配套工程的建设。本次验收为一期工程阶段性验收，验收范围为一期已建成的年产6吨超纯三甲基铝生产线及其相应配套工程。

## （五）工程变动情况

项目变动情况一览表

序号	环评及批复	实际
1	一期生产工艺废气采用冷井+活性炭吸附装置处理	超纯三甲基铝生产线废气处理设施为活性炭吸附+水喷淋，处理后通过15m高排气筒排放
2	项目产生的危废种类有水解残渣、过滤残渣、精馏残渣、废活性炭、废分子筛、废金属杂质、冷井废液、废包装材料等，委托有资质单位处置	本次验收范围内项目产生的危废主要为水解残渣、废包装材料和废活性炭。水解残渣、废活性炭交由芜湖海创环保科技有限公司

		处置，废包装材料由原厂家南通腾旭化工有限公司回收重新充装
3	循环冷却水排污水经厂区污水处理站处理达到化工集中区污水处理厂接管标准后通过专用管道排入化工集中区污水处理厂处理	循环冷却水直接排入污水管网
4	消防池容积为 540m <sup>3</sup> ，事故池容积为 550m <sup>3</sup>	消防池容积为 350m <sup>3</sup> ，事故池容积为 450m <sup>3</sup>

注：以上变动均不属于重大变动。

## 二、环境保护设施落实情况

### （一）废水

本次验收项目产生的废水主要有生活污水、循环冷却水、尾气喷淋废水和釜残液。

尾气喷淋废水用于釜残液水解用水，不外排。循环冷却水直接排入污水管网。

釜残液水解经离心分离处理后，上清液回用于釜残液水解，溶剂油 C20 回收利用，水解残渣属于危险废物，暂存于危废间后交由只有资质单位处置。

生活污水经化粪池预处理后，经厂区污水处理站处理达到化工集中区污水处理厂接管标准后通过专用管道排入化工集中区污水处理厂处理。

### （二）废气

本次验收项目产生的废气主要来源于三甲基铝合成工序。生产设备均带有排气管道，车间内通过风机把工艺废气从尾气管道和通风设

施，汇集到集气干管送到尾气喷淋塔处理系统，不设集气罩，整个废气收集和处理系统处于负压状态，过滤设备采用密闭设备，基本不产生过滤废气。废气经溶剂吸收后，尾气经活性炭吸附+水喷淋塔处理后由 15m 高排气筒排放。

### （三）噪声

本次验收项目噪声主要来源于泵类等以及生产过程中的一些机械传动设备噪声。

通过选用低噪声设备，同时采取厂房隔声、安装减震垫、合理布局及距离衰减等措施进行噪声污染防治和控制。

### （四）固体废物

#### 1、一般固废

本次验收项目产生的一般固废主要包括生活垃圾和污泥，收集后交由环卫部门统一处置。

#### 2、危险废物

本次验收项目产生的危险废物主要有水解残渣、废活性炭和废包装材料。暂存于危废间，水解残渣（氯化钠、氢氧化铝、树脂等）、废活性炭交由芜湖海创环保科技有限责任公司处置，废包装材料由原厂家南通腾旭化工有限公司回收重新充装。

### （五）其它环保措施

#### 1、环境风险防范设施

企业已完成突发环境事件应急预案的编制，已在全椒县环境保护局备案。公司严格按照环评及批复要求建设危废库等环境风险防范设

施。

厂区设置 1 座 450m<sup>3</sup> 事故应急池和 1 座 350m<sup>3</sup> 消防池，且厂区已配备相应环境风险应急设施和应急物资。

大气环境风险防范措施：

(1) 每年对废气污染源进行例行监测，一旦发现超标，按照操作规程进行停产，对环保装置进行维修，待环保装置正常后方可恢复生产。

(2) 加强废气处理设备设施及废气排放管道的维护、管理、发现故障及时修复。

(3) 结合实际，制定科学的废气处理操作规程，实行标准化操作；操作人员外送培训合格后，持证上岗。

(4) 配套备用风机、环保装置零件等备用件。

水环境风险防范措施：

为了防范和控制发生事故或事故处理过程中产生的物料泄漏和消防废水对周边水体环境的污染和危害，降低环境风险，对事故废水进行三级防控体系管理。

(1) 一级防控措施

在生产车间和仓库均设置导流沟，危险废物暂存区设置堵截泄漏的裙脚，对事故情况下泄漏的物料及消防废水进行收集控制，防止泄漏物料扩散（本项目没有露天装置区和储罐区，因此不设置围堰）；设污水与雨水控制阀门，正常及事故情况下针对不同废水实施分流排放控制。

## （2）二级防控措施

当导流沟液位上升过快时打开切换阀门，将污水引入项目设置的故事水池。环境风险源区及非环境风险源区所产生的消防废水均排入到事故池。

## （3）三级防控措施

废水排放无法满足要求时，关闭切换阀门，将废水引回事故水池，并将废水控制在厂区内，防止重大事故物料泄漏污染和消防废水造成地表水环境影响。

本项目已建设一座 450m<sup>3</sup> 的事故池，以接纳事故情况下排放的污水，保证事故情况下不向外环境排放污水。

### 一般泄漏事故应急救援措施：

事故发生后，通常采取切断泄漏源、消除火源，隔离泄漏场所的措施，通过适当方式合理通风，加速有害物质的扩散，降低泄漏点的浓度。对泄漏点附近的下水道、边沟等应采取覆盖或用吸收剂吸收等措施，防止泄漏的物料引起连锁反应。

根据泄漏物的性质可以在泄漏点附近采用喷雾状水或中和液进行稀释、溶解的措施，降低空气中泄漏物的浓度。喷洒的稀释液会形成含污染物的废水，对这类废水收集至污水系统，避免造成对地表水、地下水或土壤的污染。

对于本项目物料泄漏首先是切断所有火源。预防发生物料泄漏事故的对策主要包括泄漏源控制及泄漏物处理两部分。

### a.泄漏源控制

生产过程中发生泄漏，岗位操作人员可通过关闭阀门、停止作业或改变工艺流程、物料走副线等方法切断泄漏源，防止流入下水道等限制性空间。同时立即向值班室报警。

值班室接到报警后，应立即通知应急指挥部。指挥部根据事故现场情况及时作出相应的处理决定，通过采用合适的技术手段堵漏并视事故严重程度启动相应级别的应急预案。

#### b. 泄漏物处理

泄漏应急处理人员应正确佩戴防护装备，不要直接接触泄漏物，做好自身保护。处理时，应首先迅速撤离泄漏污染区人员至上风处并对受伤人员进行救护。其次，对泄漏区进行隔离，设立警戒线严格限制人员出入。切断泄漏源后，采用合适的收容材料对泄漏物进行收集并作无害化处理。进行泄漏物处理时，应注意以下几点：

1) 应急处理人员需正确佩戴个人防护用品（防毒器材、防护手套、防护服、防护鞋等）。

2) 进行泄漏物处理时，必须由 2 人以上共同操作，至少有 1 人作为现场监护人员。

3) 泄漏发生在其他作业地点时，需采取措施防止泄漏物料四散流淌，堵漏并用容器收集泄漏液。少量泄漏时，可用砂土或其它惰性材料吸收泄漏物料，事后对用过的吸收材料进行无害化处理，也可以用大量水或不燃性分散剂制成的乳液刷洗，冲洗水排向事故池。大量泄漏时构筑围堤或挖坑收容，并转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

4) 本项目铝粉泄漏，用塑料布覆盖，减少飞散，保持干燥。氯甲烷泄漏，注意防冻伤，使用的所有设备应接地，喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。金属钠泄漏，禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内。三甲基铝泄漏，可用不燃性分散剂制成的乳剂刷洗，或用干燥砂土吸收后拿到空旷处掩埋，或用苏打粉混合泄漏液后放在空旷处的大钢盘上，上面用废木料或纸盖住，并在严格监督下烧掉。C20 烷泄漏，小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合；大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。

## 2、地下水防渗措施

为避免物料、废水、废渣的非正常排放对地下水造成影响，对项目进行分区防渗。生产车间（一、二）、危废暂存间、水解房、甲类仓库及其装卸场地、金属库、丙类仓库、废水处理设施、消防池、事故池和初期雨水池设为重点防渗区，采取防渗措施；丙类仓库、金属库外的装卸场地和消防泵房设为一般防渗区，采取防渗措施；其余设为简单防渗区。

## 三、环境保护设施调试效果

### （一）废气

项目生产车间废气处理设施后排气筒高 15m，达到标准要求高度。验收监测期间，有组织排放非甲烷总烃排放浓度和排放速率均低于《石油化学工业污染物综合排放标准》GB31571-2015 表 4 标准限值要求，有组织排放一氯甲烷排放浓度和排放速率均低于《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014 表 2 其他行业标



准限值要求；验收监测期间无组织非甲烷总烃的排放浓度最大值低于《石油化学工业污染物综合排放标准》（GB31571-2015）表 7 中无组织排放限值的要求，一氯甲烷的排放浓度最大值低于《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 厂界监控点浓度限值要求。

经核查，本项目 300m 范围内无居民区、学校、医院等敏感建筑。

## （二）噪声

根据监测结果可知，项目厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

## （三）废水

根据监测结果可知，验收期间废水中监测因子 pH、COD、SS、氨氮均满足化工集中区污水处理厂接管标准，BOD<sub>5</sub>、石油类满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。企业已安装废水在线监测设施，并与环保部门联网。

## （四）固体废物

经核查，本次验收项目产生的一般固废主要包括生活垃圾和污泥，收集后交由环卫部门统一处置。产生的危险废物主要有水解残渣、废活性炭和废包装材料。暂存于危废间，水解残渣、废活性炭交由芜湖海创环保科技有限责任公司处置，废包装材料由原厂家南通腾旭化工有限公司回收重新充装。

## （五）总量控制

废水中 COD 排放总量为 0.093t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放总量为 0.038t/a；非甲烷总烃排放总量为 0.134t/a，满足环评报告中总量控制标准。

## 五、验收结论

根据验收监测报告及现场勘查结果，安徽博泰电子材料有限公司电子化学系列产品项目一期（阶段性）竣工环境保护验收形成初步结论如下：本项目目前按照环境影响报告书及其批复要求建成环境保护设施；污染物排放符合国家相关标准；建设项目的性质、规模、地点未发生重大变动。本项目的建设符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，基本符合环境保护验收条件，原则上同意本项目通过竣工环保验收。

## 六、建议

- 1、加强环保设施的运行维护管理，确保设施正常运行，杜绝非正常状况的发生。
- 2、加强危废管理，完善危废台账建设，企业待后续项目有挥发性的危废产生时委托有资质单位进行危废间的废气监测。
- 3、规范排污口设置。

安徽博泰电子材料有限公司

2018年12月29日

安徽博泰电子材料有限公司  
电子化学系列产品项目一期（阶段性）  
竣工环境保护验收组签到表

	姓名	工作单位	联系方式	身份证号码
组长	李浩	安徽博泰	18630296689	
专家	姜永祥	安徽省地研院	13965053628	
	王峻峰	安徽省环科院	13956982477	
	杨晓峰	安徽省环科院	13856040839	
成员	杨静	安徽博泰	18985049023	
	卡志国	安徽博泰	13582098072	
	孙长亮	安徽博泰	15212191182	
	顾宗辉	安徽国测检测有限公司	15655252223	
	魏昊	安徽国测检测有限公司	17730709495	

2018 年 12 月 29 日