161012050618

建 设 项 目 竣 工 环 境 保 护

验 收 监 测 表

（2018）苏测（验）字第（0620）号

项目名称： 江苏燎原活性炭有限公司扩建年产 8000 吨新型环保型活性炭生产项目

委托单位： 江苏燎原活性炭有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2018 年 7 月

承 担 单 位 ： 常州苏测环境检测有限公司

法人代表 ： 蒋国洲

项目负责人:

报告编写 ：

一　　审:

二　　审:

签　　发:

现场监测负责人:

参　加　人　员：马柳绪、俞金兵、李慧君、王慧茹、毛品梅、郭云花、王燕等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—83984199

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">江苏燎原活性炭有限公司扩建年产 8000 吨新型环保型活性炭生产项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">江苏燎原活性炭有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建 □ 扩建 ☑ 迁建 □ 其它 □（划√）</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">溧阳市竹箦镇姜下村委（原上宋小学）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">主要产品</td><td>项目名称</td><td>产品名称</td><td>设计生产能力</td><td colspan="2">实际生产能力</td></tr>
<tr><td>江苏燎原活性炭有限公司扩建年产 8000 吨新型环保型活性炭生产项目</td><td>新型环保型活性炭</td><td>8000 吨/年</td><td colspan="2">8000 吨/年</td></tr>
<tr><td>环评时间</td><td colspan="2">2014 年 9 月 26 日</td><td>开工日期</td><td colspan="2">2014 年 8 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td colspan="2">2015 年 5 月</td><td>现场监测时间</td><td colspan="2">2018 年 6 月 22 日、6 月 23 日</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td colspan="2">溧阳市环境保护局</td><td>环评表编制单位</td><td colspan="2">江苏常环环境科技有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="2">/</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>1200 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>10 万元</td><td>比例</td><td>0.8%</td></tr>
<tr><td>实际总投资</td><td>1200 万元</td><td>实际环保投资</td><td>10 万元</td><td>比例</td><td>0.8%</td></tr>
</table>

续表一

验收监测依据	1、《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，2017 年 6 月修订）； 2、《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 年 11 月 20 日）； 3、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）； 4、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号); 5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境保护部 2018 第 9 号); 6、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月）； 7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）； 8、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正）； 9、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）； 10、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）； 11、《江苏省长江水污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）； 12、《江苏燎原活性炭有限公司扩建年产 8000 吨新型环保型活性炭生产项目环境影响报告表》（江苏龙环环境科技有限公司，2014 年 9 月 26 日）； 13、《江苏燎原活性炭有限公司扩建年产 8000 吨新型环保型活性

续表一

验收监测依据	炭生产项目环境影响报告表的批复》（溧阳市环境保护局，溧环表复[2014]156 号，2014 年 12 月 22 日); 14、《江苏燎原活性炭有限公司扩建年产 8000 吨新型环保型活性炭生产项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2018 年 6 月 20 日）。

续表一

验收监测标准标号、级别

1.污水

本项目食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起接管进溧阳市竹箦污水处理有限公司处理；初期雨水经过沉淀后用作厂区绿化，不外排。

废水具体执行排放标准见下表:

污染源	污染物	接管浓度标准限值（mg/L）	标准来源
生活污水	pH值	6-9（无量纲）	溧阳市竹箦污水处理有限公司接管标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	35	
	总磷	8	
	动植物油	100	

2.废气

磨粉、投料粉尘经集尘罩收集后利用两级布袋除尘处理后经一根15m高排气筒（1#）高空排放；未收集的粉尘无组织排放。

废气具体执行排放标准见下表:

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m^3）	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准

3.噪声

该项目东、南、西厂界昼夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准；北厂界昼夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4类标准。噪声具体执行排放标准见下表:

监测对象	类别	昼间	夜间	执行标准
厂界噪声	2类	60dB(A)	50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	4类	70dB(A)	55dB(A)	

续表一

验收监测标准标号、级别	4.污染物总量控制

污染源	污染物	环评（全厂）总量（t/a）
废水	废水量	255
	化学需氧量	0.102
	悬浮物	0.0765
	氨氮	0.0064
	总磷	0.0013
	动植物油	0.0077
废气	粉尘	0.862
固废	一般固废	全部综合利用或安全处置
	危险废物	

表二

一、工程建设内容

江苏燎原活性炭有限公司成立于1995年1月16日，注册资金528万元，经营范围为活性炭、食品添加剂脱色活性炭、医药中间体脱色活性炭、工业环保净化活性炭、新型环保成型活性炭的制造和销售等。公司最初位于溧阳市竹箦镇西张村委，2006年项目搬迁至溧阳市竹箦镇上上线南侧，竹箦镇工业集中区内，搬迁后，企业产能保持不变，年产活性炭3800吨位于溧阳市竹箦镇上上线南侧。

江苏燎原活性炭有限公司原申报项目情况见下表:

序号	原申报项目生产规模	原申报项 批验收情况
1	溧阳市燎原活性炭有限公司易地扩建年产活性炭 3800 吨项目（报告表）	2006 年 10 月通过溧阳市环境保护局审批 2008 年 9 月通过溧阳市环境保护局环保竣工验收

为了进一步扩大企业生产规模，江苏燎原活性炭有限公司投资1200万元，征得厂区南侧空地（6543平方米）用于扩建年产8000吨新型环保型活性炭生产项目，企业于2014年9月26日委托江苏常环环境科技有限公司编制了《江苏燎原活性炭有限公司扩建年产8000吨新型环保型活性炭生产项目环境影响报告表》,并于2014年12月22日取得了溧阳市环境保护局审批意见(溧环表复[2014]156号）。

根据现场核实，江苏燎原活性炭有限公司实际投资1200万元，现已具备年产8000吨新型环保型活性炭的生产规模（企业实际只生产新型环保型活性炭8000吨，食品添加剂脱色活性炭、医药中间体脱色活性炭、工业环保净化活性炭不再生产）。可以开展本项目全部验收工作。

项目产品规模及环保工程内容见表 2-1、原辅材料消耗见表 2-2、生产设备见表 2-3。

续表二

表 2-1 产品规模及环保工程

类别		环评内容	实际内容
建设项目	江苏燎原活性炭有限公司扩建年产 8000 吨新型环保型活性炭生产项目	年产 8000 吨新型环保型活性炭	年产 8000 吨新型环保型活性炭
环保工程	废水处理	清洗废水、锅炉强制排水经沉淀后用作水膜除尘用水，不外排；水膜除尘废水沉淀后回用，不外排；本项目生活污水接管进溧阳市竹箦污水处理有限公司处理；初期雨水经过沉淀后用作厂区绿化，不外排。	企业实际未建设水洗、干燥工序，未建锅炉，故无清洗废水、锅炉强制排水；无锅炉燃料废气产生，故无需水膜除尘器处理，无水膜除尘废水产生。本项目食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起接管进溧阳市竹箦污水处理有限公司处理。初期雨水经过沉淀后用作厂区绿化，不外排。
	废气处理	生物质锅炉燃料废气利用水膜除尘器除尘、脱硫后由 1 根 15 米高排气筒（1#）高空排放；本项目生产车间磨粉、粉状活性炭投料过程中产生的粉尘利用集气罩收集后再利用布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒（2#）高空排放。未收集的废气通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。	企业未设锅炉，无锅炉燃料废气产生。本项目生产车间磨粉、粉状活性炭投料过程中产生的粉尘利用集气罩收集后再利用两级布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒（1#）高空排放。未收集的废气通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。
	噪声处理	拟建项目噪声设备源强约为 88dB(A)，均为固定声源，通过厂房隔声、合理布置产噪设备等，可使厂界外噪声达标排放。	一致
	固废处理	员工生活垃圾、沉淀池沉渣、锅炉除尘污泥由环卫部门统一收集处理；锅炉燃料灰渣用作农田肥料；布袋回收的活性炭粉尘回用到生产工序中，不外排。项目固废实现零排放。	企业实际未建设水洗、干燥工序，未建锅炉，不产生锅炉除尘污泥以及锅炉燃料灰渣、沉淀池沉渣。其余一致。

表 2-2 原辅材料消耗一览表

序号	成分/规格	单位	环评年耗量	实际年耗量
1	粒状活性炭	t/a	7924	7924
2	食品级粘合剂（粉状）	t/a	80	0

表 2-3 生产设备一览表

序号	环评/批复内容		实际数量（单位）
	主要生产设施名称	数量（台套）	
1	水洗缸	6	0
2	热风循环烘箱	2	0

续表二

序号	环评/批复内容		实际数量（单位）
	主要生产设施名称	数量（台套）	
3	辊压磨	2	2（一用一备）
4	混合成型机	2	2
5	汽水两用生物质锅炉	1	0
6	自动包装机	0	1

续表二

二、水平衡

根据现场核实，本项目无废水流量计及水费单，故根据企业人数进行核算水量，本项目扩建后，企业共有员工 10 人，一班制生产，每班工作 8 小时，年工作 300 天，员工平均用水量按人均 50L/d 计，则总用水量约 150t/a，产污率按 0.85 计，则员工生活污水产生量约为 127.5t/a。本项目水量及水平衡见图 2-1。

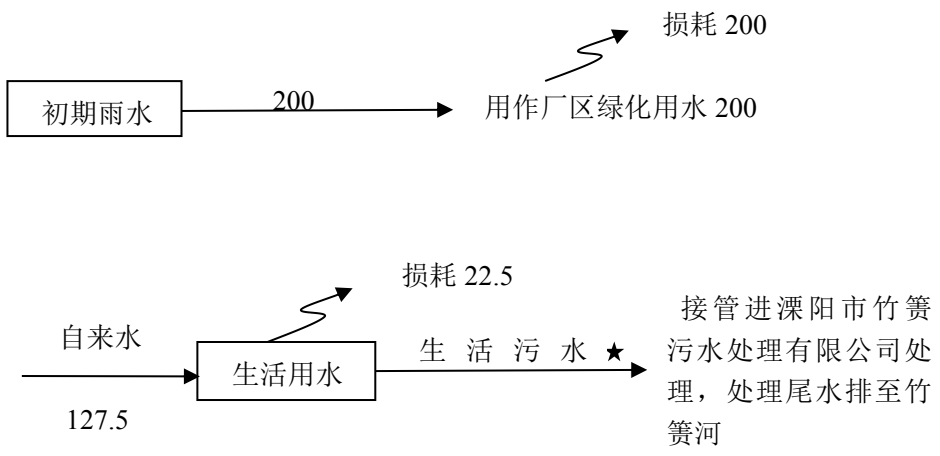


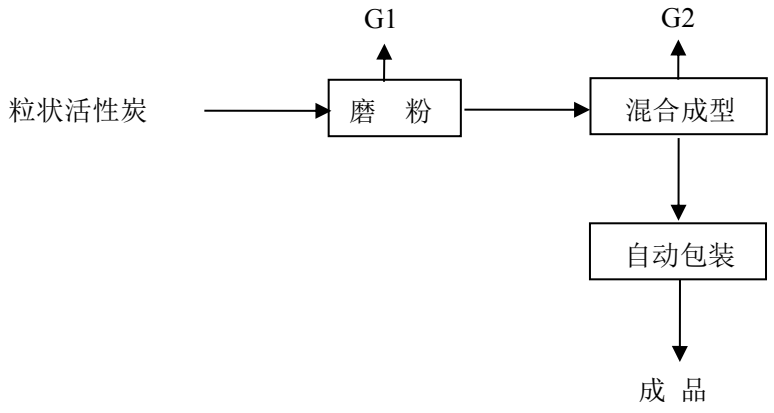
图 2-1 本项目水量及水平衡图（t/a）

说明：★为废水监测点位，废水处置工艺及走向与环评一致。

续表二

三、生产工艺流程及产污环节

1、工艺流程图



注：G——废气。

说明：未建设锅炉，未建设加热、水洗、干燥工序。食品添加剂脱色活性炭、医药中间体脱色活性炭、工业环保净化活性炭不再生产。

2、工艺流程说明

原材料进厂：本项目所用的原材料为成品粒状活性炭，袋装，原材料车运进厂后放置在仓库内。

磨粉：利用辊压磨将粒状的活性炭磨成粉状，磨粉过程中产生粉尘（G1）。

混合成型：本项目混合成型在混合成型机内进行。将粉状活性炭投入混合成型机内，活性炭在设备内充分混合搅拌，然后再经过设备内的捏合成型模块挤压成型。在投料过程中产生少量的粉尘（G2）。挤压成型后的块状活性炭经自动包装机包装即得成品。

续表二

3、主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下:

（1）废水

本项目食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起接管进溧阳市竹箦污水处理有限公司处理；初期雨水经过沉淀后用作厂区绿化。

（2）废气

本项目生产车间磨粉、粉状活性炭投料过程中产生的粉尘利用集气罩收集后再利用两级布袋除尘器处理后由1根15米高排气筒（1#）高空排放。未收集的废气通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。

（3）噪声

拟建项目噪声设备源强约为88dB(A)，均为固定声源，通过厂房隔声、合理布置产噪设备等，可使厂界外噪声达标排放。

（4）固废:

一般固废：员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理；布袋回收的活性炭粉尘回用到生产工序中，不外排。项目固废实现零排放。

一般固废堆场的面积与环评一致，已做到防风、防雨、防泄漏。

具体固废产生量及处置情况见下表:

固废名称	属性	环评分析产生量（吨/年）	实际产生量（吨/年）	治理措施	
				环评/批复	实际建设
生活垃圾	一般固废	3	3	外售综合利用	与环评一致
活性炭粉尘		81.77	81.77		

表三 建设项目变动环境影响分析

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目变动环境影响分析情况如下：

序号	变化内容	环评/批复	实际情况	备注
1	设备	水洗缸 6 台，热风循环烘箱 2 台，辊压磨 2 台，混合成型机 2 台，汽水两用生物质锅炉 1 台。	辊压磨 2 台，混合成型机 2 台，自动包装机 1 台。	原环评中有水洗和加热工序，企业实际未建锅炉，因此水洗缸、热风循环烘箱、汽水两用生物质锅炉设备未上；原环评中未设自动包装机，采用人工分装，为减少人力增加一台自动包装机。因此设备变动不影响产能，不新增污染物因子。
2	原辅料	粒状活性炭 7924t/a，食品级粘合剂（粉状）80t/a。	粒状活性炭 7924t/a。	由于企业不再生产食品添加剂脱色、医药中间体脱色以及水过滤等活性炭，故不需要食品级粘合剂.
3	工艺流程	原料需要加热、水洗及干燥后再进行磨粉和混合成型	原料直接磨粉再混合成型，无需加热等工序。	工艺简化，不影响产能且不增加产污
4	固废	员工生活垃圾、沉淀池沉渣、锅炉除尘污泥由环卫部门统一收集处理；锅炉燃料灰渣用作农田肥料；布袋回收的活性炭粉尘回用到生产工序中，不外排。项目固废实现零排放。	员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理，布袋回收的活性炭粉尘回用到生产工序中，不外排。项目固废实现零排放。	企业实际未建设水洗、干燥工序，未建锅炉，不产生锅炉除尘污泥以及锅炉燃料灰渣、沉淀池沉渣。
结论	本项目调整后，废气、废水污染因子不增加，废气、废水排放量不突破原有环评批复文件要求，固废 100%处置。对周围环境及保护目标影响仍然较小。不属于重大变动。			

表四、监测内容及图示

一、主要污染源、污染物处理和排放流程:

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况及本次验收监测内容具体见下表 4-1，监测点位见图 4-1。

表 4-1 项目主要污染物产生、防治、排放及验收监测情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测情况
废气	磨粉、投料废气	粉尘	两级布袋除尘	15 米高排气筒（1#）排放	1 个（1 个排口），连续监测 2 天，每天 3 次
	未收集的废气	粉尘	/	车间内无组织排放	4 个（上风向 1 个点位，下风向 3 个点位，连续监测 2 天，每天 3 次）
废水	生活废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	隔油池	本项目食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起接管进溧阳市竹箦污水处理有限公司处理；初期雨水经沉淀后用作厂区绿化，不外排。	1 个（1 个接管口），连续监测 2 天，每天 4 次
噪声	生产设备等运行产生噪声		通过厂房隔声、合理布置产噪设备降噪	持续排放	东、西、南、北厂界各设 1 个监测点，昼间监测 1 次，连续监测 2 天
固废	活性炭粉尘		回用于生产	零排放	环境管理检查
	生活垃圾		环卫清运		

备注：根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）标准 4.2.1.1 节“采样位置应优先选择在垂直管段。应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 D-2AB/（A+B），式中 A、B 为边长”。本项目 1#排气筒处理设施进口不具备上述条件，因此不具备进口的监测条件。

续表四

监测点位示意图:

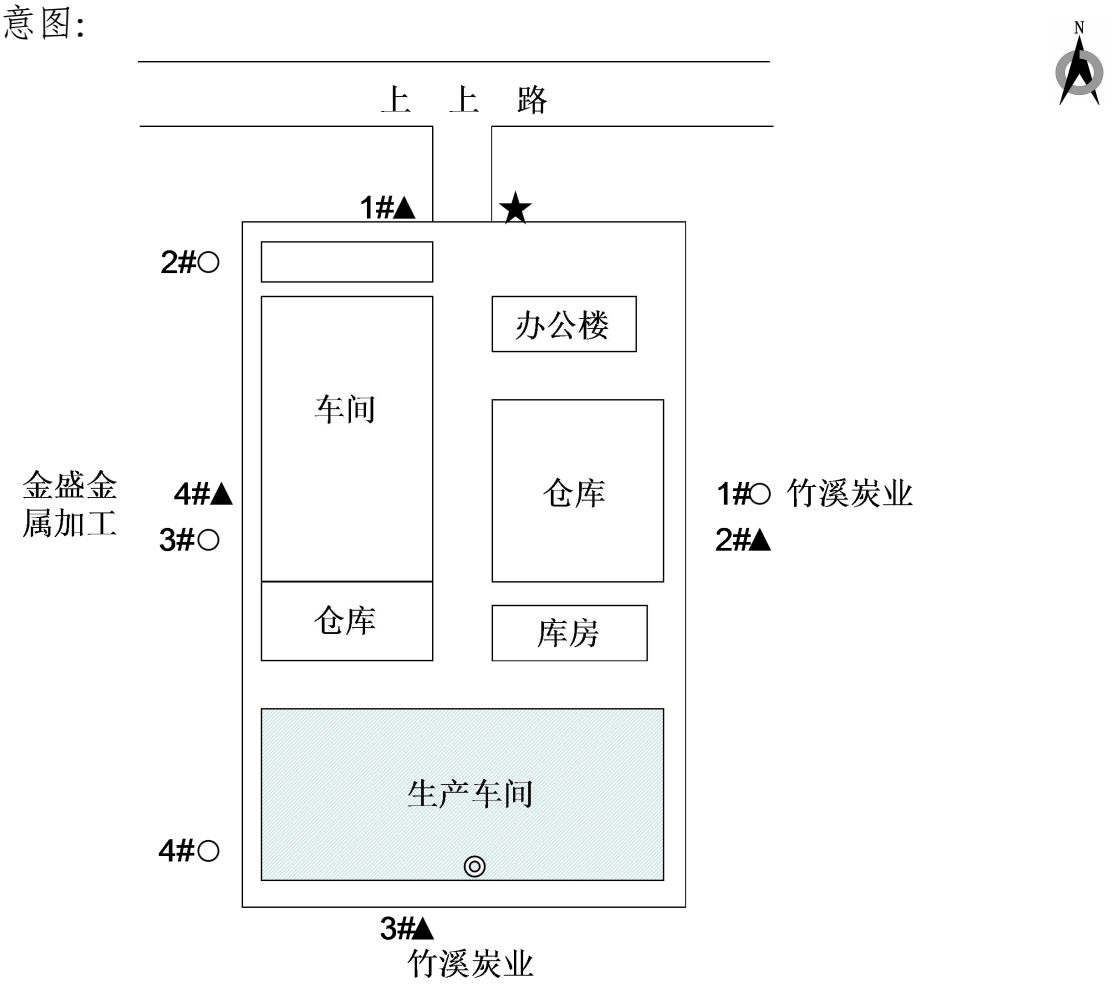


图 4-1 厂区平面布置图及监测点位

注：◎为有组织废气监测点；★为污水监测点；○为无组织废气监测点；▲为噪声监测点。

点位图示	说明
◎	1#排气筒为磨粉、投料废气;
★	为生活污水接管口;
○	1#、2#、3#、4#点位为 2018 年 6 月 22-23 日监测点位；（1#为上风向点位，其它为下风向监测点位）
▲	厂界噪声监测点位（1#为北厂界、2#为东厂界、3#为南厂界、4#为西厂界）

天气情况:

监测日期	天气	气压（KPa）	温度（℃）	湿度（%）	风速（m/s）	风向
2018.6.22	阴	100.6	24.1	77.5	1.2	东
2018.6.23	阴	101.1	24.7	75.6	1.1	东

说明：经现场勘察，厂区示意图与环评一致。

表五

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:

建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 5-1；审批部门审批决定见表 5-2。

表 5-1 环评报告表主要结论及建议

环评总结论	本项目符合国家以及江苏省的产业政策，江苏燎原活性炭有限公司用地符合城市用地要求，项目运营过程中，在切实落实本报告中各项污染防治措施，做到各污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境影响较小，在环保角度上具有可行性。
环评建议	本项目在生物质燃料锅炉使用时应委托有资质单位检测锅炉尾气中是否含有二噁英及二噁英的浓度，如果发现检测数据超标，则必须无条件停运锅炉，增加必要的二噁英污染防治措施后方可启用。

表 5-2 审批部门审批决定

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1、按照“清污分流、一水多用”原则完善厂区排水官网。清洗废水、水膜除尘废水必须循环使用，不得外排；生活污水接管进溧阳市竹箦污水处理有限公司处理。	未建锅炉，没有清洗废水、水膜除尘废水产生；本项目食堂废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一起接管进溧阳市竹箦污水处理有限公司处理；初期雨水经沉淀后用作厂区绿化，不外排。 经监测，生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值均符合溧阳市竹箦污水处理有限公司接管标准。
2、本项目生物质锅炉燃料废气经水膜除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒高空排放，排放废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值；生产过程中产生的粉尘经收集后用布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒高空排放，排放粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值；车间无组织排放粉尘，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度，无组织排放粉尘须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放周界外浓度最高限值。	本项目未设锅炉，故无生物质锅炉燃料废气产生。本项目生产车间磨粉、粉状活性炭投料过程中产生的粉尘利用集气罩收集后再利用两级布袋除尘器处理后由 1 根 15 米高排气筒（1#）高空排放。未收集的废气通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。 经监测，1#排气筒中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值，颗粒物排放速率符合此标准二级标准；无组织废气颗粒物周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值标准。

续表五

续表 5-2 审批部门审批决定

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
3、按照固体废物“资源化、减量化。无害化”原则，落实各类固体废弃物的收集、处置及综合利用措施。生活垃圾、沉淀池泥渣、锅炉除尘污泥由环卫部门统一收集处理；锅炉燃料灰渣主要成分为草木灰，可用作农田肥料；布袋收集的活性炭粉尘回用到混合成型工序，不得外排。	企业实际取消了水洗和干燥工艺，未建锅炉，故无沉淀池泥渣、锅炉除尘污泥、锅炉燃料灰渣。 员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理；布袋回收的活性炭粉尘回用到生产工序中，不外排。项目固废实现零排放。
4、对整个厂区合理布局、统一规划，对高噪声机械设备采取有效的减震、隔音、消音等降噪措施，东、南、西厂界昼间、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值，北厂界昼间、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类排放限值。	拟建项目噪声设备源强约为 88dB(A)，均为固定声源，通过厂房隔声、合理布置产噪设备等，可使厂界外噪声达标排放。 经监测，本项目东、南、西厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求；北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准限值要求。
5、本项目卫生防护距离为生产车间各边界外扩 50 米。在此防护距离内应严格土地利用审批，严禁在该范围内建设居民区等环境保护敏感点。	本项目卫生防护距离为生产车间各边界外扩 50 米，根据现场勘查，该卫生防护距离内无敏感点。
6、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物的产生。	已落实
7、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求设置各类排污口和标识。可设置雨水排放口和废水接管口各 1 个，可设置废气排放口 2 个。	已设置雨水排放口和废水接管口各 1 个，废气排放口 1 个，标识均已安装。

表六

验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废气、废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒的测定 重量法》（GB/T15432－1995） 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB16157-1996)
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》（GB/T6920－1986）
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T11901-1989）
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB11893-1989)
	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》（HJ637-2012）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 6-2

表 6-2 验收监测仪器一览表。

序号	仪器名称	编号	型号	检定/校准情况
1	自动烟尘烟气测试仪	SCT-SB-064	GH-60E	已检定
2	空气/智能 TSP 综合采样器	SCT-SB-105-（1、2、3、4）	2050 型	已检定
3	噪声频谱分析	SCT-SB-151	HS5660C	已检定
4	声校准器	SCT-SB-016-4	AWA6221B	已检定
5	空盒压力表	SCT-SB-136-4	DYM3	已校准
6	热线式风速计	SCT-SB-065-2	AVM-01	已校准
7	数字湿温度测试仪	SCT-SB-125-3	TES-1360	已校准

续表六

3、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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表6-3。

表6-3 质量控制一览表

污染物	样品数	平行样			标样		
		个数	占比(%)	合格率	个数	占比(%)	合格率
化学需氧量	8	1	12.5	合格	1	12.5	合格
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/
氨氮	8	1	12.5	合格	2	25	合格
总磷	8	1	12.5	合格	2	25	合格
动植物油	8	/	/	/	/	/	/

4、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生源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表6-4。

表6-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	标准值（dB）	校准值（dB）		校准情况
			校准前	校准后	
2018.6.22	声校准器 AWA6221B	94	93.7	93.7	合格
2018.6.23			93.7	93.7	合格

表七

一、验收监测期间生产工况记录

本次是对江苏燎原活性炭有限公司扩建年产 8000 吨新型环保型活性炭生产项目的竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于 2018 年 6 月 22 日、6 月 23 日，对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，年产 8000 吨新型环保型活性炭，符合全部验收监测要求。具体生产情况见表 7-1。

表 7-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷（%）	年运行时间
2018.6.22	新型环保型活性炭	27 吨	27 吨	100	2400h
2018.6.23	新型环保型活性炭	27 吨	27 吨	100	

二、验收监测结果

具体监测结果见表 7-2~表 7-5。

其中表 7-2 为有组织废气监测结果；表 7-3 为无组织废气监测结果；表 7-4 为废水监测结果；表 7-5 为噪声监测结果。

表 7-1、废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				执行标准	去除效率（%）	备注
				1	2	3	均值或范围			
1#磨粉、投料废气排气筒（两级布袋除尘）	6.22	废气排口	流量（m^3/h）	1.01×10^3	806	980	932	/	/	1、排气筒高 15 米； 2、根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，本标准测定浓度小于等于 20mg/m^3 时，测定结果表述为<20mg/m^3； 3、排气筒进口无监测所需平直管段，因此未进行监测。 4、排放浓度未检出，不核算排放速率。
			颗粒物排放浓度（mg/m^3）	＜20	＜20	＜20	/	120	/	
			颗粒物排放速率（kg/h）	/	/	/	/	3.5	/	
	6.23	废气排口	流量（m^3/h）	1.02×10^3	825	969	938	/	/	
			颗粒物排放浓度（mg/m^3）	＜20	＜20	＜20	/	120	/	
			颗粒物排放速率（kg/h）	/	/	/	/	3.5	/	
结论	经监测，1#排气筒中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 最高允许排放浓度限值，颗粒物排放速率符合此标准二级标准。									

表 7-2 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果（mg/ m³）				执行标准（mg/m³）	参照标准（mg/m³）	备注
				1	2	3	最大值			
无组织废气	粉尘	2018.6.22	1#	0.164	0.164	0.146	0.164	/	/	1#点位为上风向，不做标准限值要求；
			2#	0.146	0.128	0.164	0.164	1.0		
			3#	0.146	0.164	0.146	0.164			
			4#	0.128	0.201	0.164	0.201			
		2018.6.23	1#	0.164	0.164	0.164	0.164		/	
			2#	0.164	0.164	0.200	0.200	1.0		
			3#	0.192	0.182	0.182	0.192			
			4#	0.164	0.182	0.164	0.182			
结论	经监测，无组织废气粉尘周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值标准。									

表 7-3、废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果（mg/L）					执行标准标准值（mg/L）	参照标准标准值（mg/L）	备注
			1	2	3	4	均值或范围			
污水接管口	6.22	pH 值	7.42	7.31	7.35	7.29	7.29~7.42	6~9（无量纲）	/	pH 值无量纲；
		化学需氧量	29	28	28	29	28	500	/	
		悬浮物	18	17	20	16	18	400	/	
		氨氮	0.528	0.609	0.630	0.582	0.587	35	/	
		总磷	0.17	0.19	0.20	0.18	0.18	8	/	
		动植物油	0.15	0.16	0.14	0.14	0.15	100	/	
	6.23	pH 值	7.36	7.27	7.33	7.40	7.27~7.40	6~9（无量纲）	/	
		化学需氧量	28	28	29	29	28	500	/	
		悬浮物	21	19	18	16	18	400	/	
		氨氮	0.534	0.614	0.539	0.630	0.579	35	/	
		总磷	0.20	0.22	0.18	0.17	0.19	8	/	
		动植物油	0.14	0.13	0.12	0.11	0.12	100	/	
结论	经监测，生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及 pH 值均符合溧阳市竹箦污水处理有限公司接管标准。									

表 7-4 噪声监测结果

<table>
<tr><th rowspan="2">监测时间</th><th rowspan="2">监测点位</th><th colspan="2">监测值</th><th colspan="2">标准值</th><th colspan="2">超标值</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr>
<tr><td rowspan="4">2018.6.22</td><td>1#（北厂界）</td><td>58.7</td><td>/</td><td>70</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td rowspan="8">本项目夜间不生产，6 月 22 日、23 日昼阴，风速小于 5m/s。</td></tr>
<tr><td>2#（东厂界）</td><td>53.0</td><td>/</td><td rowspan="3">60</td><td rowspan="3">/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>3#（南厂界）</td><td>58.1</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>4#（西厂界）</td><td>56.9</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2018.6.23</td><td>1#（北厂界）</td><td>57.9</td><td>/</td><td>70</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>2#（东厂界）</td><td>52.8</td><td>/</td><td rowspan="3">60</td><td rowspan="3">/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>3#（南厂界）</td><td>58.2</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>4#（西厂界）</td><td>57.0</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>结论</td><td colspan="8">经监测，本项目东、南、西厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求；北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准限值要求。</td></tr>
</table>

续表七

三、污染物总量核算

本项目废水排放量约为 127.5t/a（根据图 2-1 水量及水平衡可知）。1#排气筒年排放时间为 1500h。根据监测结果及生产时间核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 7-5。

表 7-5 主要污染物的排放总量

污染物		环评及批复量（t/a）	变动分析量（t/a）	实际核算量（t/a）	依据
生活污水	废水量	255	127.5	127.5	环评及批复
	化学需氧量	0.102	0.051	3.27×10^{-3}	
	悬浮物	0.0765	0.038	2.30×10^{-3}	
	氨氮	0.0064	0.0032	7.45×10^{-5}	
	总磷	0.0013	0.0006	2.36×10^{-5}	
	动植物油	0.0077	0.0038	1.72×10^{-3}	
废气	颗粒物	0.862	0.3304	0.0280	
固废	一般固废	零排放			
备注		颗粒物浓度 < 20mg/m³，因此总量按照浓度为 20mg/m³ 来核算。			
结论		经核算，废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放量均符合环评及批复要求;废气中颗粒物排放量符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。			

表八、验收监测结论及建议

一、验收监测结论:

1、废水

经监测，2017年6月22日、23日本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度及pH值均符合溧阳市竹箦污水处理有限公司接管标准。

2、废气

①无组织废气

经监测，2018年6月22日、23日，本项目无组织废气粉尘周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值标准。

②有组织废气

磨粉、投料废气收集后经两级布袋除尘器处理后经15米高排气筒1#排放。经监测，2018年6月22日、23日，1#排气筒中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2最高允许排放浓度限值，颗粒物排放速率符合此标准二级标准。

3、噪声

经监测，2018年6月22、23日，本项目东、南、西厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准限值要求；北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4类标准限值要求。

4、固体废物

一般固废：员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理；布袋回收的活性炭粉尘回用于生产。项目固废实现零排放。

续表八

5、总量控制

废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放量均符合环评及批复要求；废气中颗粒物排放量符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

6、总结论

本项目建设地址未发生变化；厂区平面图布置未发生变化；项目产能达到本次全部验收要求；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求；经核实，卫生防护距离内无居民等敏感保护目标。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目验收。

二、建议

1、加强环保管理，定期对废气及废水处理设施进行维护，保证废气及废水达标稳定排放。

2、定期清理雨水沉淀池，保证初期雨水得到有效的处理。

附件

1、项目平面布置图、地理位置图及卫生防护距离图;

2、本项目环评批复;

3、验收报告表编制人员资质证书;

4、厂方提供的相关资料。