



161012050618

建设项目竣工环境保护 验收监测表

(2017)苏测(验)字第(0520)号

项目名称: 溧阳市竹源活性炭有限公司新建
成品活性炭分装项目

委托单位: 溧阳市竹源活性炭有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2018年6月

承 担 单 位：常州苏测环境检测有限公司

法 人：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：姜建伶、张盛、李鹏、王燕、毛品梅等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

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

建设项目名称	溧阳市竹源活性炭有限公司新建 成品活性炭分装项目				
建设单位名称	溧阳市竹源活性炭有限公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 征地搬迁 ☐ 其它 ☐ (划√)				
建设地点	溧阳市竹箦镇姜下村 68 号				
主要产品名称	活性炭				
设计生产能力	3000t/a				
实际生产能力	与设计生产能力一致				
环评时间	2017 年 12 月		开工日期	/	
调试时间	已投产		现场监测时间	2018.5.22、5.23	
环评报告表 审批部门	溧阳市环境保护局		环评表 编制单位	江苏龙环环境科技有限公司	
环保设施 设计单位	/		环保设施 施工单位	/	
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	10%
实际总概算	100 万元	环保投资	10 万元	比例	10%
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》（生态环境部 2018 第 9 号）；				

续表一

验收监测依据	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、《溧阳市竹源活性炭有限公司新建成品活性炭分装项目环境影响报告表》（江苏龙环环境科技有限公司，2017年12月）； 9、《溧阳市竹源活性炭有限公司新建成品活性炭分装项目环境影响报告表的批复》（溧阳市环境保护局，2018年1月16日）。 10、《溧阳市竹源活性炭有限公司新建成品活性炭分装项目竣工环境保护验收检测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2018年5月21日）
---------------	---

续表一

验收监测 标准标号、 级别、限值	1.污水: 原环评中有厕所和食堂,有生活污水产生,实际没有建食堂和厕所,两三个工人依托周边,无生活废水产生。 2.废气 ①有组织废气 磨粉机进出料粉尘经集气罩收集后利用布袋除尘器处理,处理尾气经1根15m高排气筒(1#)高空排放。 ②无组织废气 未捕集的废气无组织排放,通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。 项目生产过程中排放的颗粒物(碳黑尘)执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值。废气具体执行标准见下表:				
	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	
			排气筒高度(m)	二级	浓度 (mg/m ³)
	颗粒物	18	15	0.51	周界外浓度最高点 肉眼不可见

续表一

验收监测
标准标号、
级别

3.噪声

该项目东、南、西、北厂界昼间噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准。噪声具体执行标准见下表：

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

4.污染物总量控制

污染源	污染物	环评批复总量（t/a）	依据
废气	颗粒物	0.046	环评及批复
固废	一般固废	全部综合利用或安全处置	

表二

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

一、建设项目概况

溧阳市竹源活性炭有限公司位于溧阳市竹箦镇姜下村 68 号，投资 100 万元，租用陆笪村委（原东上小学）3000 m²，土地用于建设成品活性炭分装项目，本厂区占地面积约为 3000 m²，建筑面积约为 1500m²，主要建构筑物有生产车间、办公楼等。本项目生产规模为年分装活性炭 3000 吨，其中颗粒状活性炭 1000 吨，粉状活性炭 2000 吨。企业所产的活性炭全部用于工业领域，不生产食品级活性炭。

溧阳市竹源活性炭有限公司于 2017 年 12 月委托江苏龙环环境科技有限公司编制完成了《溧阳市竹源活性炭有限公司新建成品活性炭分装项目》环境影响报告表，并于 2018 年 1 月 16 日获得溧阳市环境保护局的批复（溧环表复[2018]6 号）。

本项目现有员工 10 人，采用一班制（每班 8 小时）生产，年工作 300 天。公司未设置食堂，无宿舍及浴室、厕所。

项目产品规模及环保工程内容见表 2-1，全厂生产设备见表 2-2，原辅料消耗情况见表 2-3。

续表二

表 2-1 产品规模及环保工程				
类别		环评/批复内容		实际建设内容
建设项目		年分装活性炭 3000 吨,其中颗粒状活性炭 1000 吨,粉状活性炭 2000 吨		与环评一致
环保工程	废水处理	项目所在地尚不具备接管条件,生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理后用作区域内农田灌溉。		原环评中有厕所和食堂,有生活污水产生,实际没有建食堂和厕所,两三个工人依托周边,无生活废水产生。
	废气处理	①有组织废气 磨粉机、搅拌机进出料粉尘经集气罩收集后利用布袋除尘器处理,处理尾气经 1 根 15m 高排气筒(1#)高空排放。 ②无组织废气 加强车间通风,加强生产管理,降低车间内污染物浓度。		无搅拌机且无相关废气产生,其余一致
	噪声处理	拟建项目噪声设备均为固定声源,通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施,可使厂界外噪声达标排放。		与环评一致
	固废处理	一般固废	员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理;废包装袋外售;杂质由环卫部门统一收集处理;除尘器收尘回用于生产,地埋式污水处理装置产生的污泥卫生填埋。	无生活废水因此没有污泥产生,其余一致

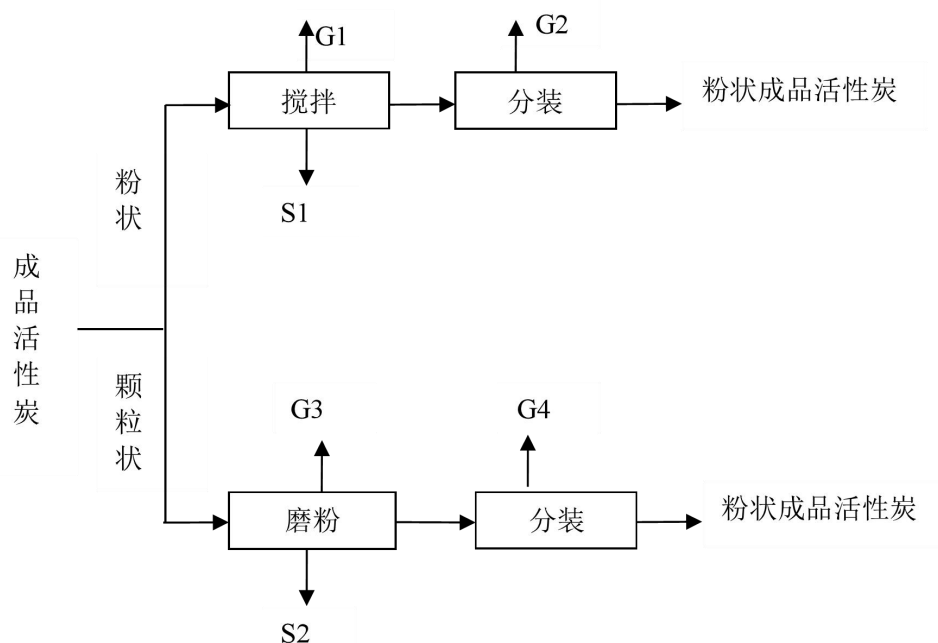
表 2-2 生产设备一览表				
序号	环评/批复内容		实际建设内容(台/套)	
	设备名称	数量(台/套)		
1	雷蒙磨粉机	1	1	
2	布袋除尘器	1	1	
3	搅拌机	1	0	
4	缝包机	1	1	

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表				
序号	环评/批复内容			实际年耗量(单位/年)
	原辅料名称	规格	年耗量(吨/年)	
1	颗粒状活性炭	煤质颗粒状	500.06	490
		木质颗粒状	500.06	493
	粉状活性炭	粉状	2000.44	1800
2	新包装袋	/	1	0.8

续表二

二、生产工艺流程及产污环节（N-噪声、S-固废、G-废气、W-废水）

生产工艺流程：



注：G——废气；S——固废。

说明：验收期间该生产工艺流程少了搅拌机这一环节，其余与环评一致。

工艺简介：

企业外购进厂区的活性炭已是成品活性炭，分为颗粒状及粉状两种性状。

企业外购的粉状成品活性炭用内衬塑料袋的编织袋包装，运进厂区后，脱除原有的旧包装袋，分装进新包装袋内即得产品。分装过程产生分装粉尘（G2），脱袋过程产生废包装袋（S1）。

企业外购的颗粒状成品活性炭用内衬塑料袋的编织袋包装，运进厂区后，人工投料进入磨粉机进料斗，经管道进入磨粉机，利用磨粉机将颗粒状的活性炭碾磨成粉状。磨粉后的活性炭经磨粉机排料口排

出，分装进新包装袋内即得产品。磨粉分装过程产生进出料粉尘（G3、G4），脱袋过程产生废包装袋（S2）。

三、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：本项目无生活废水。
- （2）废气：磨粉机进出料粉尘经集气罩收集后利用布袋除尘器处理，处理尾气经 1 根 15m 高排气筒（1#）高空排放。

未捕集的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度。

- （3）噪声：拟建项目噪声设备均为固定声源，通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施，可使厂界外噪声达标排放。

- （4）固体废物：员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装袋外售；杂质由环卫部门统一收集处理；除尘器收尘回用于生产。

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	环评内容	实际变动情况	备注
1	搅拌机 1 台	无搅拌机	不影响产能且不产生搅拌废气，粉状活性炭直接进行分装不需要经过搅拌机搅拌。
2	搅拌机进出料产生粉尘	无相关废气产生	污染物减少，不属于重大变动
3	粉状活性炭经搅拌机搅拌后再进行分装	没有搅拌机这道工序	粉状活性炭直接进行分装不需要经过搅拌机搅拌，不影响产能
4	项目所在地尚不具备接管条件，生活污水利用企业自建的有动力地埋式生活污水处理装置处理后用作区域内农田灌溉。	无生活废水	本项目实际没有建食堂和厕所，两三个工人依托周边，无生活废水产生。
5	员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装袋外售；杂质由环卫部门统一收集处理；除尘器收尘回用于生产，地埋式污水处理装置产生的污泥卫生填埋。	没有污泥产生	本项目没有生活污水因此没有污泥产生。

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 3-1，监测分析方法见表 3-2。

表 3-1 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	磨粉机进出料废气	粉尘	经集气罩捕集后利用布袋除尘器处理	1 根 15 米高 1# 排气筒排放	处理设施进口无监测所需平直管段，不具备监测条件。1 个排口，每天监测 3 次，连续监测 2 天。
	未收集的磨粉机进出料废气	粉尘	/	无组织排放	上风向 1 个点位，下风向 3 个点位，每天监测 3 次，连续监测 2 天
噪声	本项目生产过程主要噪声源为生产设备运行产生		通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施，可使厂界外噪声达标排放。	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	一般固废	除尘器收尘	回用于生产	零排放	环境管理检查
		废包装袋	外卖综合利用		
		生活垃圾	环卫收集处置		
		杂质	环卫收集处置		
		地埋式污水处理装置产生的污泥	未产生		

二、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 3-2。

表 3-2 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 总悬浮颗粒物的测定 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)
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2、人员资质

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）内。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、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对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

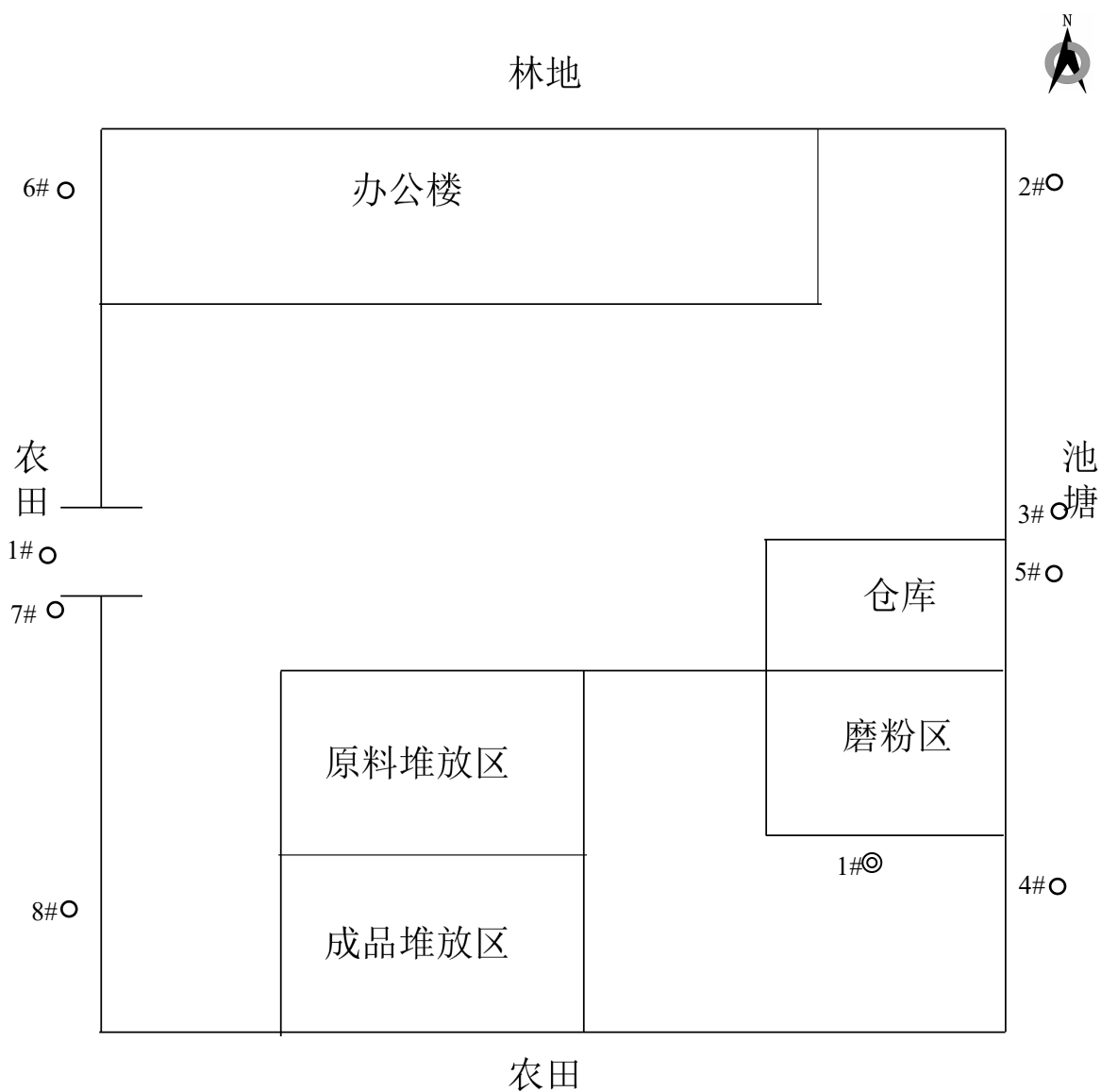
声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。具体噪声校验表见表8-4。

表8-4 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	
2018.5.22	声校准器 AWA6228B	94	93.7	93.7	合格
2018.5.23			93.7	93.7	合格

续表四

废气监测点位示意图:



注：○为无组织废气监测点；◎为有组织废气监测点。

点位图示	说明
○	1#、2#、3#、4#为5月22日监测点位；5#、6#、7#、8#为5月23日监测点位。（1#、5#为上风向监测点位，其它为下风向监测点位）
◎	1#磨粉废气排气。

天气情况:

监测日期	天气	气压 (kPa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2018.5.22	阴	100.9	21.2	75.6	0.4	西
2018.5.23	晴	101.3	24.1	51.0	0.7	东

表五、废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	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	颗粒物	2018.5.22	1#	0.090	0.198	0.180	0.198	/	/	1、1#及 5#为参照点，不做限值要求； 2、实际监测肉眼不可见。
			2#	0.162	0.144	0.108	0.162	肉眼不可见	/	
			3#	0.126	0.108	0.180	0.180		/	
			4#	0.108	0.108	0.144	0.144		/	
		2018.5.23	5#	0.145	0.145	0.181	0.181	/	/	
			6#	0.145	0.181	0.235	0.235	肉眼不可见	/	
			7#	0.163	0.163	0.218	0.218		/	
			8#	0.145	0.200	0.145	0.200		/	
结论	经监测，本项目无组织废气颗粒物周界外最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值，肉眼不可见。									

续表五

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			
磨粉 废气 (1#排 气筒)	5.22	废气 排口	流量（m³/h）	2.65×10³	2.41×10³	2.59×10³	2.55×10³	/	/	1、排气筒高度均为 15 米； 2、“ND”表示浓度未检出，颗粒物 最低检出限为 4mg/m³； 3、磨粉废气处理设施进口无监测 所需平直管段，不具备监测条件。
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	/	18	/	
			颗粒物排放速率（kg/h）	/	/	/	/	0.51	/	
	5.23	废气 排口	流量（m³/h）	2.78×10³	2.43×10³	2.61×10³	2.61×10³	/	/	
			颗粒物排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	/	18	/	
			颗粒物排放速率（kg/h）	/	/	/	/	0.51	/	
结论	经监测，磨粉废气（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 中最高允许排放浓度限值；颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准排放限值要求。									

备注：依据《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“采样位置因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#排气筒处理设施总进口不具备监测条件，因此不具备总进口的监测条件。

表七、工况核查

监测工况及必要的原材料监测结果	溧阳市竹源活性炭有限公司在 2017 年 5 月 22 日、23 日两个工作日，生产设备及环保设施正常运行，符合验收监测要求。具体生产情况见下表：				
	监测日期	产品名称	设计日 产量（吨）	实际日 产量（吨）	生产负荷 （%）
	2018.5.22	活性炭	10	9.3t/a	93
	2018.5.23	活性炭	10	9.2t/a	92
					年运行时间
					2400h

表八、环保检查结果

固体废物综合利用处理:

固废名称	属性	废物类别	治理措施		年产量 (吨/年)	
			环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
废包装袋	一般固废	/	外售综合利用	与环评一致	1	0.8
杂质		/	环卫部门统一收集处理		0.004	0.003
除尘器收尘		/	回用于生产		4.544	3.899
生活垃圾		/	环卫部门统一收集处理		1.5	1.3
地埋式污水处理装置产生的污泥		/	卫生填埋	未产生	0.015	0

绿化、生态恢复措施及恢复情况:

无。

环保管理制度及人员责任分工:

企业已制定环保管理制度, 配有兼职人员负责环境保护管理。

监测手段及人员配置:

无。

应急计划:

无。

存在的问题:

无。

其它:

排气筒已设置环保标识牌。

表九、环评批复执行情况检查

本项目环评批复执行情况检查结果详见下表:

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、雨污分流、一水多用”原则完善厂区排水管网，近期生活污水经处理设施处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准以及《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1标准后接入区域内农田灌溉。远期具备接管条件后，生活污水经处理达接管标准后接入区域污水处理厂集中处理。	原环评中有厕所和食堂，有生活污水产生，实际没有建食堂和厕所，两三个工人依托周边，无生活废水产生。
2、严格按照《报告表》中相关要求落实废气收集治理措施，颗粒物排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“碳黑尘”二级标准及无组织排放监控浓度限值。	磨粉机进出料粉尘经集气罩收集后利用布袋除尘器处理，处理尾气经1根15m高排气筒（1#）高空排放。 经监测，磨粉废气（1#排气筒）中颗粒物颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度限值；颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准排放限值要求。
3、对厂区合理布局、统一规划。选用低噪声设备、对噪声源设备采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》《GB12348-2008》表1中规定的2类标准。	本项目通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施，可使厂界外噪声达标排放。 经监测，本项目厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准。
4、固废暂存场所严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求规范建设和维护使用。并按照固体废弃物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。严禁将各类生产飞去、废料直接排放或混入生活垃圾中倾倒，防止造成二次污染。	员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装袋外售；杂质由环卫部门统一收集处理；除尘器收尘回用于生产。
5、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
6、本项目须设置以生产车间各边界外扩50米范围的卫生防护距离。你单位须配合地方政府和有关部门做好周边土地利用规划，该防护距离内目前无居民、学校等环境敏感目标，今后亦不得新建居民、学校等敏感目标。	本项目以生产车间各边界外扩50米范围为卫生防护距离，该防护距离内目前无居民、学校等环境敏感目标。
7、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。可设置雨水排放口1个、废气排放口1个、一般固体废物暂存场所1个。	已落实

表十、验收监测结论及建议

一、验收监测结论:

1、项目概况

溧阳市竹源活性炭有限公司位于溧阳市竹箦镇姜下村 68 号,投资 100 万元,租用陆笪村委(原东上小学)3000 m²,土地用于建设成品活性炭分装项目,本厂区占地面积约为 3000 m²,建筑面积约为 1500m²,主要建构物有生产车间、办公楼等。本项目生产规模为年分装活性炭 3000 吨,其中颗粒状活性炭 1000 吨,粉状活性炭 2000 吨。企业所产的活性炭全部用于工业领域,不生产食品级活性炭。

溧阳市竹源活性炭有限公司于 2017 年 12 月委托江苏龙环环境科技有限公司编制完成了《溧阳市竹源活性炭有限公司新建成品活性炭分装项目》环境影响报告表,并于 2018 年 1 月 16 日获得溧阳市环境保护局的批复(溧环表复[2018]6 号)。

本项目现有员工 10 人,采用一班制(每班 8 小时)生产,年工作 300 天。公司设置有食堂,无宿舍及浴室。

环评要求以生产车间各边界外扩 50 米设置为卫生防护距离,根据现场核查,目前该范围内无居民等敏感点。

溧阳市竹源活性炭有限公司在 2018 年 5 月 22 日、23 日两个工作日,生产设备及环保设施正常运行,符合验收监测要求。

2、废气:

①无组织废气

经监测,2018 年 5 月 22 日、23 日,本项目无组织废气颗粒物周界外最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值。

续表十

②有组织废气

磨粉废气经布袋除尘器处置后通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放。排气筒高度符合环评要求。经监测，2018 年 5 月 22 日、23 日，磨粉工序废气（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 中最高允许排放浓度限值；颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准限值要求。

3、噪声：经监测，2018 年 5 月 22 日、23 日，该企业东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值规定。

4、固体废物：员工生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装袋外售；杂质由环卫部门统一收集处理；除尘器收尘回用于生产。

5、总量控制：根据现场核查，废气中颗粒物年排放时间为 800h，根据排放时间及排放量核算各污染物排放总量。具体污染物排放总量见下表：

污染源	污染物	环评/批复总量（t/a）	实际核算总量（t/a）
废气	颗粒物	0.046	/
固废	一般固废	全部综合利用或安全处置	全部综合利用或安全处置
备注	颗粒物监测浓度均未检出，不计算排放总量。		
结论	经核算，废气相关因子排放量均符合环评要求。		

二、建议

排气筒设置环保标识牌。

三、附件

- 1、本项目环评批复；
- 2、验收报告表编制人员资质证书；
- 3、厂方提供的相关资料。