

柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程
建设项目竣工环境保护验收监测报告表

（2019）国测 字第（B057）号

建设单位：柏承科技（昆山）股份有限公司

编制单位：江苏国测检测技术有限公司

2019 年 03 月

建设单位法人代表：李齐良

编制单位法人代表：项厚生

项目负责人：周华生

填 表 人：陈晓杰

建设单位

电话：57856868-260

传真：57876899

邮编：215316

地址：昆山市陆家镇珠竹路 28 号

编制单位

电话：0512-86161888

传真：0512-86161890

邮编：215300

地址：昆山市晨丰路 262 号

表一

建设项目名称	柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目				
建设单位名称	柏承科技（昆山）股份有限公司				
建设项目性质	技改				
建设地点	昆山市陆家镇珠竹路 28 号 (北纬 N31°20'22.82" 东经 E120°59'59.88")				
主要名称	线路板				
设计处理能力	144 万平方米/年				
实际处理能力	144 万平方米/年				
建设项目 环评时间	2017 年 11 月	开工建设 时间	2018 年 01 月		
调试时间	2018 年 03 月	验收现场 监测时间	2018 年 12 月 22 日-2018 年 12 月 23 日		
环评报告表 审批部门	昆山市环境 保护局	环评报告表 编制单位	江苏虹善工程科技有限公司		
投资总概算	160 万元	环保投资总 概算	160 万元	比例	100%
实际总概算	160 万元	环保实际 投资	160 万元	比例	100%
验收监测依据	法律、法规： (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，（2018 年 1 月 1 日起施行）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018 年 12 月 29 日修订）； (6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号。 (7) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）； (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；				

验收监测依据	(9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单； (10) 《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单； (11) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）； (12) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）； (13) 《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）。 (14) 《柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目环境影响报告表》2017 年 11 月； (15) 《关于对柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目环境影响报告表的审批意见》（昆环建[2017]2217 号）。																				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水：本项目湿法洗涤塔每个季度更换一次，每次更换每个塔产生废水 4t，年产生废水 32t，排入厂内的废水处理站处理达标外排 厂内污水处理站处理达昆山市陆家污水处理厂接管标准要求后，接入市政污水管网排入昆山市陆家污水处理厂集中处理。本项目废水污染因子主要为 pH、COD、SS，不含 N、P。 表 1-1 生产废水接管标准 <table><tr><td>污染物</td><td>pH</td><td>COD_{cr}</td><td>SS</td><td>依据</td></tr><tr><td>排放限值 mg/L</td><td>6-9</td><td>350</td><td>200</td><td>昆山陆家污水处理厂接管标准</td></tr></table> 2、废气：本项目防焊、印刷中产生 VOCs，因暂无执行的全国和江苏省地方标准，推荐参考执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）标准。 表 1-2 废气排放标准 <table><tr><td>污染因子</td><td>最低排放高度（m）</td><td>最高允许排放速率（kg/h）</td><td>最高允许排放浓度（mg/m³）</td><td>无组织排放监控浓度限值 周界外界高浓度（mg/m³）</td></tr><tr><td>VOCs</td><td>25</td><td>7.6</td><td>50</td><td>2.0</td></tr></table> 3、噪声：本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。	污染物	pH	COD _{cr}	SS	依据	排放限值 mg/L	6-9	350	200	昆山陆家污水处理厂接管标准	污染因子	最低排放高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值 周界外界高浓度（mg/m ³ ）	VOCs	25	7.6	50	2.0
污染物	pH	COD _{cr}	SS	依据																	
排放限值 mg/L	6-9	350	200	昆山陆家污水处理厂接管标准																	
污染因子	最低排放高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	无组织排放监控浓度限值 周界外界高浓度（mg/m ³ ）																	
VOCs	25	7.6	50	2.0																	

	表 1-3 厂界噪声及敏感点噪声执行标准		
	类别	检测项目	标准限值 dB（A）
			昼间 夜间
	厂界噪声	等效(A)声级 Leq	≤65 ≤55

表二

工程建设内容：

本项目概况：

柏承电子（昆山）有限公司成立于 2000 年 7 月，位于昆山市陆家镇珠竹路 28 号。公司主要从事生产各类柔性电路板、HDI 线路板、硬质线路板，以及其他新型电子、电力元器件之生产、组立、焊接和测试；并销售自产产品，从事与本企业生产的同类产品的商业批发及进出口业务。2010 年，公司名称变更为柏承科技（昆山）股份有限公司。

目前，柏承科技的产品为双面、多层、HDI 印刷线路板，总产能为 144 万 m²，生产过程中排放的大气污染物主要包括粉尘、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氨气、甲醛等以及燃气锅炉排放的 SO₂、NO_x 与烟尘。粉尘采用袋式除尘器进行除尘，除尘率约 95%；对硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氨气、甲醛采用逆流式洗涤塔进行吸收处理，去除率 85%、85%、30%，80%；印刷、防焊工段产生的有机废物采用活性炭吸附塔吸附，去除率为 80%；锅炉废气通过排气筒直接排放。

活性炭吸附塔吸附有机废气，前期投资小，但运行不稳定，吸附会饱和，到后期运行成本高，且产生废活性炭属于危险废物，转移过程中容易产生二次污染，增加了公司生产经营成本。现该公司对有机废气的处理方式进行技术改造，在现有活性炭吸附装置基础上，增加 3 套废气处理设备（其中 2 套高级氧化水解设备，1 套光分解设备），将废气分子降解为二氧化碳或其他小分子有机物以及水，上述废气的处理方式经技术改造后不仅提高废气处理装置的达标可靠性，并减少了活性炭的更换频率，降低了企业的生产经营成本和违法风险。

劳动定员：

本项目不新增员工，在原项目中调剂解决，年工作 330 天，三班制，一班 8 小时，年工作 7920 小时。

原项目情况：

表 2-1 环评申报和环保“三同时”验收情况一览表

项目名称	文件类型	批文号	建设内容	建设、投产、验收情况
柏承电子（昆山）有限公司年产印刷线路板 36 万平方米新建项目	报告书	昆环（2001）84 号	新建年产双面和多层印刷线路板 36 万平方米生产线	已建成，已投产，已通过验收
柏承电子（昆山）有限公司一期扩建年产线	报告书	昆环建[2005]78 号	扩建年产双面和多层印刷线路板 36 万平方米一	已建成，已投产，已通过验收

柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表

路板 36 万平方米项目			条生产线	
柏承电子（昆山）有限公司二期扩产年产 HDI 线路板 72 万平方米项目	报告书	昆环建[2006]4704 号	扩建年产 72 万平方米 HDI 印刷线路板生产线	已建成，已投产，已通过验收
柏承电子（昆山）有限公司年产 HDI 印刷线路板 72 万平方米二期技改项目	报告表	昆环建[2007]4519 号	增加镭射钻孔机等设备，提高产品线路密度和钻孔密度，工艺略有调整，生产规模不变，仍为年产 HDI 印刷线路板 72 万平方米	已建成，已投产，已自主验收
柏承电子（昆山）有限公司一期工程技术改造项目	报告书	苏环管[2008]33 号	一期项目主要生产多层印刷线路板，生产能力为年产 72 万平方米，本次技改对产品方案升级，产品升级为 HDI 印刷线路板	未建，未投产，不需验收
柏承科技（昆山）股份有限公司变更排污去向项目	报告表	昆环建[2016]1046 号	投资 58 万元，变更工业废水排放去向，全厂生产规模、工艺、设备均保持不变	已建成，已投产，已验收
柏承科技（昆山）股份有限公司废渣减量化技改建设项目	报告表	昆环建[2017]0276 号	投资 300 万，将原来直接作为 HW13 危险废物委外处置改造为厂内减量化后委外处置，全厂生产规模、工艺、设备均保持不变	已建成，已投产，已验收

主体、公用及配套工程：

表 2-2 本项目主体、公用及配套辅助工程一览表

工程名称	建设名称		环评建设规模	实际建设情况	备 注
贮运工程	原料储桶区		约 100 平方米	依托现有	位于 1#厂房东北角
	废料仓库		约 500 平方米，主要暂存一般工业固废和危险废物	依托现有	位于厂区西北角
	运输		原辅料及产品由汽车运输，部分化学品由专用槽车运输	依托现有	不新建
公用工程	给水		新鲜水 127t/a	利用现有供水系统，主要为生产用水	/
	排水	工业废水	114t/a	114t/a	排水采用雨污分流方式，废水经厂内污水处理站处理达标后接入市政污水管道
		清下水	400t/a	400t/a	烘干时利用蒸汽换热系统产生的冷凝水，可

柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表

环保工程					作为清下水直接排入市政雨水管道
	供电		1.8 万 kwh/a	依托现有供电设施	/
	商业蒸汽		500t/a	南亚电子供应蒸汽，由专用管道输送	/
	废气	废气处理	锅炉烟气直排，设 1 个排气筒；酸性废气、甲醛废气采用填充式洗涤塔处理（排气筒为 6 个）；碱性废气采用填充式洗涤塔处理（排气筒为 1 个）；有机废气采用活性炭吸附处理（有机废气排气筒 2 个）；含尘废气采用袋式除尘器除尘（含尘废气排气筒 3 个）	本项目对有机废气进行提升改造；其余废气处理方式不变	依托原有，不新增排气筒
	废水	废水处理	一期项目设有废水处理设施一套，处理规模为 3000t/d；二期设有一套废水处理设施，规模为 2500t/d	依托现有废水处理设施，废水经厂内污水处理站处理达标后接入市政污水管道	/
		废水回用	一期、二期项目共用一套废水回用设施，处理规模为 850t/d	本项目不涉及	/
	噪声治理		隔声、减振	主要由建筑隔声、隔声罩、减振垫等组成	/
	固废	危废暂存区	本项目已建危废暂存间 4 间，分别为危险液体暂存区、污泥仓库、膜渣仓库、其他危废仓库，位于厂区西北侧，占地面积分别为 440m ² 、24m ² 、220m ² 、165m ²	依托现有危废仓库	/
		一般暂存区	一般固废暂存间 1 间，占地面积约 50m ² 。一般固废暂存间位于厂区西北侧	依托现有废料仓库，储存余量充足，可满足本项目储存需求	/
	辅助工程		约 1000 平方米	依托现有	/
	门卫、变电所		约 100 平方米	依托现有	/

项目原辅材料消耗统计：

表 2-3 原辅材料使用情况

序号	原辅材料	重要组成、规格、指标	环评年耗量 t/a	实际年耗量 t/a	储运方式
1	防焊油墨	环氧变性树脂 38%，颜料 33%，醇醚系溶剂 10%，石油脑 12%，其他 7%	9.80t	9.80t	塑料桶装，需冷藏于室内
2	文字油墨	环氧丙烯酸酯 50%，压力克单体 20-40%，石油脑 10%，其余为色粉	2.64t	2.64t	

项目设备统计：

表 2-4 项目设备使用情况一览表

设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	备注
1#设备（高级氧化水解设备）	TR-W300	1	1	/
2#设备（高级氧化水解设备）	TR-W200	1	1	/
3#设备（光分解设备）	TR-GJ300	1	2	/

备注：本次改建项目工程内容是在柏承科技（昆山）股份有限公司防焊、文字印刷车间的废气处理装置进行提升改造，原环评设计为增设 3 套废气治理设备，其中 1#设备（高级氧化水解设备，防焊车间废气）和 2#设备（高级氧化水解设备，文字印刷车间废气）废气引至楼顶合并后进入 3#设备（光分解设备，楼顶）；实际建设情况为新增 4 套废气治理设备，其中 1#设备（高级氧化水解设备，防焊车间废气）废气进入 3#设备（光分解设备），2#设备（高级氧化水解设备，文字印刷车间废气）废气进入 4#设备（光分解设备）。

主要工艺流程及产物环节：

本项目为废气处理方式的技术改造工程，有机废气由原来使用活性炭方式吸附，改造为采用“氧化水解+光分解+活性炭装置”，经处理后的废气直接达标排放。本项目不涉及生产工艺和生产规模的变化，防焊、文字印刷工段的有机废气由原来的活性炭治理变更为“氧化水解+光分解+活性炭装置”组合工艺。

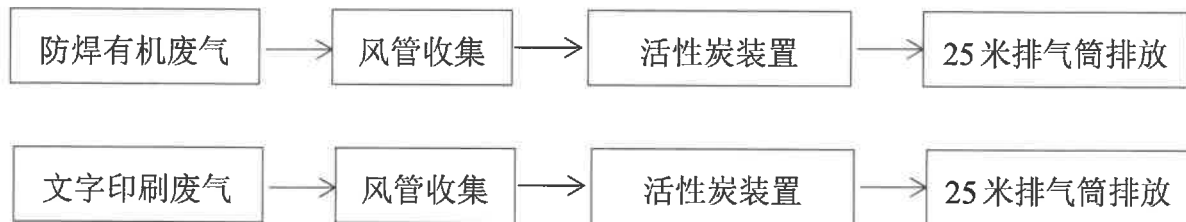


图 2-1 原有废气处理方式

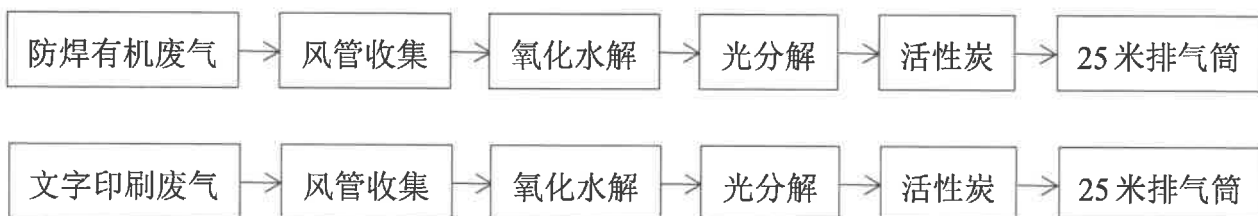


图 2-2 现有废气处理方式

工艺说明：

生产车间废气经风管收集后，分别进入 1#高级氧化水解设备和 2#高级氧化水解设备，废气自下而上，喷淋水自上而下，利用超氧微小气泡对废气进行喷淋膨胀接触及爆破产生氧负离子将废气分子进行分解转成无害气体分子。随后引至楼顶后分别进入 3#光分解设备和 4#光分解设备，光分解设备是在一定波长光照条件下，半导体材料发生光生载流子的分离，然后光生电子和空穴在与离子或分子结合生成具有氧化性或还原性的活性自由基，这种活性自由基能将废气分子降解为二氧化碳或其他小分子有机物以及水。经过光分解后再分别经过活性炭处理后通过 2 根 25 米高排气筒排放。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

一、废水：

本项目组合式废气治理设备中的氧化塔溶液更换废水中含有少量的次氯酸钠或高锰酸钾氧化剂，收集作为废水处理站的药剂配水进入废水处理单元，减少了污水处理站的药剂配水，处理后接入市政污水管网。



图 3-1 废水站在线监控设备

二、废气：

①有组织废气

本项目防腐和文字印刷工段废气采取半罩式集气罩收集后，分别进入 1#高级氧化水解设备和 2#高级氧化水解设备，随后分别进入 3#光分解设备和 4#光分解设备，，经过光分解后再分别经过活性炭处理后通过 2 根 25 米高排气筒排放。

②无组织废气

本项目未收集到的有机废气通过加强车间通风以无组织排放。

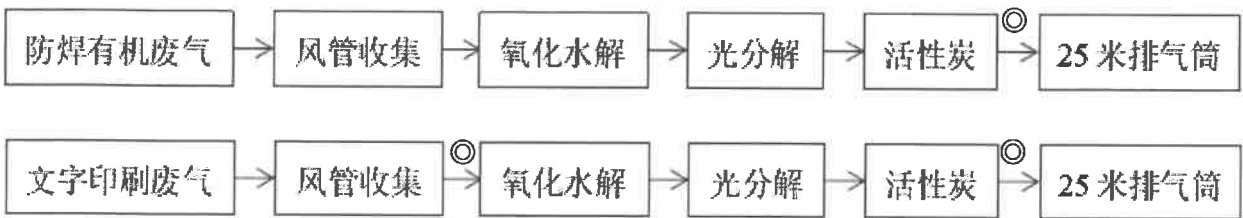


图 3-1 有组织废气处理工艺流程图

备注：“⊙”表示废气监测点位。

三、噪声：

本项目主要噪声源为配套风机等设备，通过建筑隔声、隔声罩、减震垫等措施降低其对周围环境的影响。

四、固体废物：

本项目固体废物产生及处置情况见下表所示。

表 3-1 本项目固废的处理处置一览表

序号	名称	分类编号	形态	废物代码	环评产生量	实际产生量	处理处置方式
1	废 UV 灯管	一般固废	固	/	10 根/年	10 根/年	委外处理
2	废活性炭	危险废物	固	HW49 900-041-49	1t/a	1t/a	委托盐城普鲁泰克炭素有限公司处置



图 3-2 危险废物仓库

表四

环评主要结论及环评批复要求：**1、项目概况**

本次改建项目工程内容是在柏承科技（昆山）股份有限公司防焊、文字印刷车间的废气处理装置进行提升改造，增设 3 套废气治理设备，其中 1#设备（高级氧化水解设备，防焊车间废气）废气处理量为 30000m³/h 和 2#设备（高级氧化水解设备，文字印刷车间废气）废气处理量为 20000m³/h；1#和 2#设备废气引至楼顶合并后进入 3#设备（光分解设备，楼顶），其废气处理量为 50000m³/h。改造前后，全公司的生产工艺、产品方案、原辅材料消耗量、污染物产生量及主要产污位置等均不发生变化。

2、建成后对周围环境影响程度以及达标排放情况**（1）废水**

本项目组合式废气治理设备中的氧化塔溶液中添加次氯酸钠或高锰酸钾氧化剂，氧化塔每个季度更换一次，每次更换每个塔产生废水 4t，年产生废水 32t，废水排入废水处理站。

本项目废气处理装置使用的原材料为次氯酸钠或高锰酸钾和自来水，不含氮磷药剂和原材料，印刷废气中主要污染物为醇醚系溶剂、石油脑等，不含氮磷污染物，因此项目的建设不违背《江苏省太湖水污染防治条例》。

本项目废气处理装置每季度更换一次，更换废水中含有少量的次氯酸钠或高锰酸钾氧化剂，收集作为废水处理站的药剂配水进入废水处理单元，减少了污水处理站的药剂配水 32t，确保全厂生产废水不增加，对区域地表水环境无影响。

（2）废气

本项目为废气处理方式的技术改造工程，有机废气由原来使用活性炭方式吸附，改造为采用高级氧化水解+光分解法净化处理，经处理后的废气直接达标排放。本项目不涉及生产工艺和生产规模的变化，防焊、文字印刷工段的有机废气由原来的活性炭治理变更为“氧化水解+光分解+活性炭装置”组合工艺；处理效率由 80%提高至 85%，减少了 VOCs 的废气的排放，对区域大气环境质量是正面影响。

（3）噪声

本项目高噪声设备主要有废气处理装置，单台设备噪声值约为 85dB(A)，高噪声设备经减振、隔声和距离衰减后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）3 类标准要求。因此，本项目噪声源对周围环境影响较小。

（4）固体废弃物

本项目废气处理装置过程中产生的废 UV 灯管，一般固废，委外处置，不外排；废活性炭，危险废物，委托有资质单位处理。本项目产生的固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染，对厂内外环境无影响。

3、结论

综上所述，本项目的建设符合国家和江苏省、苏州市的产业政策；厂址选择合理。项目投产后，减少了 VOCs 的废气的排放，对区域大气环境质量是正面影响。因此，从环保的角度看，该项目的建设可行。

4、建议

上述评价结果是根据柏承科技（昆山）股份有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量和相应排污情况基础上进行的。如生产规模和工艺流程发生改变，需重新进行环保申报。

项目变动情况：

本项目原环评批复内要求将原有的两个有机废气处理系统烟囱合并，但实际实施过程中烟囱合并带来如下等不利因素：1、后烤和文字印刷是 2 个生产线，很多时候不会同时开启和停止，合并会导致一方运行影响另一方；2、楼顶排风口须考虑降噪，合并后的大风量排放会导致噪音太大影响周边生活区，现有的 2 个排放口都做了降噪处理，屋顶女儿墙也做了隔音降噪屏，尚能解决降噪要求；3、两个排放口位置距离较远，如果合并须做钢平台支架，势必加重屋顶荷载，降低屋顶安全系数；企业综合以上因数，故未将排气筒合并；但此变动未新增污染物，未导致污染物排放量增加，不属于重大变动。

根据江苏省环保厅：苏环办[2015]256 号《关于加强建设项目重大变动环境管理的通知》的文件精神，对照建设项目重大变动清单（详见下表），该公司的建设项目不属于重大变动的建设项目。

表 4-1 建设项目变动相符性分析

类别	苏环办[2015]256 号	相符性
性质	1、主要产品品种发生变化（变少的除外）。	本项目为废气提升工程建设项目，产品品种未发生变化。
规模	2、生产能力增加 30%及以上。	生产能力与申报相符。
	3、配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上。	仓储设施依托原有，未发生变化。
	4、新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目未新增生产装置，原有生产装置未新增，未导致新增污染因子或污染物排放量增加。
地点	5、项目重新选址。	项目依托现有厂房，未重新选址。
	6、在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	本项目依托原项目厂房，平面布置未发生变化。
	7、防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	本项目防护距离边界未发生变化且未新增敏感点。
	8、厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感环境影响或环境风险显著增大。	本项目依托现有生产车间，厂外管线路由未曾调整。
生产工艺	9、主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目废主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型均未调整，未导致新增污染因子和污染物排放量增

柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表

		加。
环境保护措施	10、污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动。	本项目污染防治措施的工艺有略微调整，未导致新增污染因子及排放量、范围增加。

审批部门审批意见：

本项目于 2017 年 12 月 28 日取得昆山市环保局《关于对柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目环境影响报告表的批复》（昆环建[2017]2217 号）。其批复如下：

柏承科技（昆山）股份有限公司：

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定，对你公司在昆山市陆家镇珠竹路 28 号建设规模为总投资 160 万元，防焊、文字印刷工段的有机废气由原来的活性炭治理变更为“氧化水解+光分解+活性炭装置”组合工艺的建设项目环境影响报告表作出以下审批意见：

同意你单位按申报进行废气处理提升工程，废气排放达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）。如生产产品、规模、工艺、污染物治理方式、排污量有变化须另行向我局申报，经批准后方可实施。

表五：**验收监测质量保证及质量控制：**

- (1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。
- (2) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- (3) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。
- (4) 废水采样和分析过程严格按照 HJ494-2009、HJ493-2009 等相关技术规范要求进行。
- (5) 废气采样前对仪器流量计进行校正，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16157-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）等进行。
- (6) 检测数据严格执行三级审核制度。

监测分析方法：

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	项目	分析方法	方法来源
生产废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
有/无组织 废气	VOCs	气相色谱-质谱法	HJ 759-2015
	VOCs	气相色谱-质谱法	HJ 644-2013
厂界噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008

监测仪器：

表 5-2 监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	仪器编号	检定/校准日期	有效期
1	空气采样器	SP300	GCM-251	2018.06.29	2019.06.28
2	空气采样器	SP300	GCM-252	2018.06.29	2019.06.28
3	空气采样器	SP300	GCM-253	2018.06.29	2019.06.28
4	空气采样器	SP300	GCM-254	2018.06.29	2019.06.28
5	pH 计	ADS-2062E	EAA-16	2018.06.29	2019.06.28

柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表

6	电子天平	FA1004	EAA-51	2018.06.29	2019.06.28
7	电子天平	FA1004	EAA-197	2019.01.17	2020.01.16
8	手持风速风向仪	PH-SD2	GCM-076	2018.07.04	2019.07.03
9	气质联用色谱仪	GCMS-QP2010	EAA-100	2018.07.28	2019.07.27
10	多功能声级计	AWA6228	GCM-266	2018.06.29	2019.06.28
11	声级校准器	WA6221B	GCM-267	2018.06.29	2019.06.28
12	手持风速风向仪	PH-SD2	GCM-069	2018.07.04	2019.07.03
13	废气 VOCS 采样仪	崂应 3036	GCM-125	2018.06.29	2019.06.28
14	废气 VOCS 采样仪	崂应 3036	GCM-126	2018.06.29	2019.06.28

表六：

监测内容：

表 6-1 监测内容表

类别	污染源名称	监测点位	监测指标	监测频次
废气	无组织废气	上风向 1 个监控点，下风向 3 个监控点	VOCs	2 个周期， 每个周期 4 次
	有组织废气	防焊有机废气出口	VOCs	2 个周期，每个 周期监测 4 次
		文字印刷废气进出口	VOCs	
废水	生产废水	水洗塔原水、排放水	pH、悬浮物、化学需氧量	2 个周期， 每个周期 4 次
厂界 噪声	昼，东、南、西、北厂界外 1 米			2 个周期， 每个周期 1 次

表七:

验收监测期间生产工况记录:

江苏国测检测技术有限公司于 2018 年 12 月 22 日-12 月 23 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间,企业生产负荷大于 75%,满足环保验收监测技术要求,如下所示。

表 7-1 企业全厂产品生产工况表

监测日期	产品	生产能力 (万平方米/年)	年生产天数	监测期间生产量 (万平方米/天)	生产负荷%
2018.12.22	线路板	144	330	0.36	82.5
2018.12.23	线路板	144	330	0.40	91

验收监测结果:

(1) 废水检测结果:

表 7-2 废水检测结果

检测点位 及采样时 间	检测频 次	检测项目		
		pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
水洗塔原 水 2018.12.22	第 1 次	10.22	1.72×10^5	56
	第 2 次	10.22	1.73×10^5	53
	第 3 次	10.22	1.75×10^5	50
	第 4 次	10.21	1.71×10^5	45
水洗塔原 水 2018.12.23	第 1 次	10.14	1.57×10^5	35
	第 2 次	10.15	1.58×10^5	22
	第 3 次	10.14	1.59×10^5	22
	第 4 次	10.14	1.56×10^5	29
备注	/			

表 7-3 废水检测结果

检测点位 及采样时 间	检测频 次	检测项目		
		pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
排放水 2018.12.22	第 1 次	6.25	108	12
	第 2 次	6.24	104	13
	第 3 次	6.25	106	11
	第 4 次	6.21	99	16
排放水 2018.12.23	第 1 次	6.53	137	8
	第 2 次	6.57	137	9
	第 3 次	6.55	131	11
	第 4 次	6.58	131	8
备注	/			

(2) 废气检测结果:

表 7-4 有组织废气检测结果

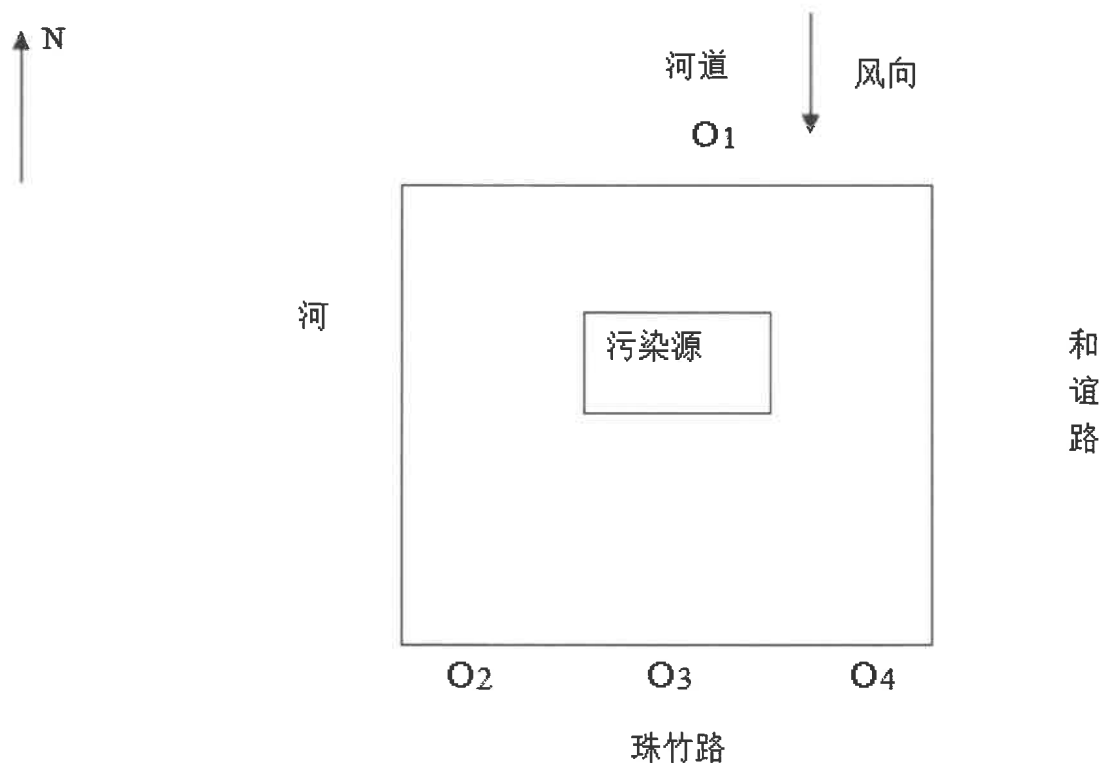
排气筒名称 及监测时间	检测项目	计量单位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	限值
防焊后烤车间 (出口) 2018.12.22	排气筒高度	m	25	25	25	25	/
	烟气温度	°C	27	27	27	27	/
	废气流速	m/s	6.6	6.4	6.2	6.4	/
	废气量	Nm ³ /h	13458	13099	12541	12915	/
	挥发性有 机物 排放浓度	mg/Nm ³	1.68	1.50	1.57	1.57	50
	排放速率	kg/h	2.26×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	1.97×10 ⁻²	2.03×10 ⁻²	7.6
防焊文字车间 (进口) 2018.12.22	排气筒高度	m	25	25	25	25	/
	烟气温度	°C	34	34	34	34	/
	废气流速	m/s	8.0	7.6	8.0	78	/
	废气量	Nm ³ /h	19425	18314	19244	18878	/
	挥发性有 机物 排放浓度	mg/Nm ³	2.63	2.56	2.44	2.64	/
	排放速率	kg/h	5.11×10 ⁻²	4.69×10 ⁻²	4.70×10 ⁻²	4.98×10 ⁻²	/
防焊文字车间 (出口) 2018.12.22	排气筒高度	m	25	25	25	25	/
	烟气温度	°C	26	26	26	26	/
	废气流速	m/s	6.6	6.2	6.5	6.3	/
	废气量	Nm ³ /h	21929	20435	21638	21046	/
	挥发性有 机物 排放浓度	mg/Nm ³	1.57	1.48	1.57	1.50	50
	排放速率	kg/h	3.44×10 ⁻²	3.02×10 ⁻²	3.40×10 ⁻²	3.16×10 ⁻²	7.6
防焊后烤车间 (出口) 2018.12.23	排气筒高度	m	25	25	25	25	/
	烟气温度	°C	28	28	28	28	/
	废气流速	m/s	6.5	6.5	6.3	6.6	/
	废气量	Nm ³ /h	13083	13263	12714	13441	/
	挥发性有 机物 排放浓度	mg/Nm ³	1.81	1.78	1.88	1.88	50
	排放速率	kg/h	2.37×10 ⁻²	2.36×10 ⁻²	2.39×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²	7.6
防焊文字车间 (进口) 2018.12.23	排气筒高度	m	25	25	25	25	/
	烟气温度	°C	33	33	33	33	/
	废气流速	m/s	7.9	8.1	8.4	8.2	/
	废气量	Nm ³ /h	19122	19666	20368	19844	/
	挥发性有 机物 排放浓度	mg/Nm ³	2.92	2.97	2.87	3.07	/
	排放速率	kg/h	5.58×10 ⁻²	5.84×10 ⁻²	5.85×10 ⁻²	6.09×10 ⁻²	/
防焊文字车间 (出口) 2018.12.23	排气筒高度	m	25	25	25	25	/
	烟气温度	°C	25	25	25	25	/
	废气流速	m/s	6.4	6.6	6.8	6.5	/
	废气量	Nm ³ /h	21411	21998	22570	21707	/
	挥发性有 机物 排放浓度	mg/Nm ³	2.15	1.78	1.25	2.19	50
	排放速率	kg/h	4.60×10 ⁻²	3.92×10 ⁻²	2.82×10 ⁻²	4.75×10 ⁻²	7.6

表 7-5 无组织废气检测结果

项目及 测点 频	2018.12.22 挥发性有机物 (mg/Nm ³)				2018.12.23 挥发性有机物 (mg/Nm ³)			
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
上风向①	1.03×10^{-2}	ND	2.00×10^{-2}	1.72×10^{-2}	5.37×10^{-2}	4.12×10^{-2}	5.28×10^{-2}	5.71×10^{-2}
下风向②	4.90×10^{-2}	2.05×10^{-2}	6.14×10^{-2}	2.85×10^{-2}	0.844	5.59×10^{-2}	8.03×10^{-2}	6.53×10^{-2}
下风向③	4.34×10^{-2}	7.30×10^{-3}	3.70×10^{-2}	5.28×10^{-2}	0.358	6.24×10^{-2}	9.07×10^{-2}	0.933
下风向④	2.13×10^{-2}	3.29×10^{-2}	2.97×10^{-2}	5.56×10^{-2}	0.745	8.91×10^{-2}	0.339	0.478
风速 (m/s)	2.4	2.2	2.0	2.0	2.2	2.0	2.0	2.1
气温 (°C)	8.5	9.3	10.6	11.1	10.5	11.4	12.7	13.3
气压 (kPa)	101.7	101.7	101.6	101.6	101.8	101.8	101.7	101.8
相对湿度	74	70	72	70	56	54	50	55
风向	北风	北风	北风	北风	北风	北风	北风	北风

备 注：“ND”表示未检出。

无组织废气厂界监测点示意图：



柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表

(3) 噪声检测结果:

表 7-6 厂界噪声检测结果

天气情况	阴						
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类						
监测时间	2018 年 12 月 22 日 09 时 40 分至 10 时 06 分（昼间） 2018 年 12 月 22 日 23 时 14 分至 23 时 40 分（夜间） 2018 年 12 月 23 日 09 时 27 分至 09 时 55 分（昼间） 2018 年 12 月 23 日 23 时 05 分至 23 时 33 分（夜间）						
主要噪声源 情况	噪声源名称	运转状态					
		昼间			夜间		
		开（台）		停（台）	开（台）		停（台）
	风机	2		0	2		0
测点编号	测点位置	主要 声源	测点距声 源距离(m)	等效声级 dB（A）		风速（m/s）	
				昼间	夜间	昼间	夜间
▲N1	东厂界外 1 米	/	/	59.6	51.6	2.3	2.7
▲N2	南厂界外 1 米	/	/	58.8	50.7		
▲N3	西厂界外 1 米	/	/	61.3	52.7		
▲N4	北厂界外 1 米	风机	8	61.7	53.6		
▲N1	东厂界外 1 米	/	/	59.5	51.7	2.1	2.5
▲N2	南厂界外 1 米	/	/	58.6	50.7		
▲N3	西厂界外 1 米	/	/	61.1	52.7		
▲N4	北厂界外 1 米	风机	8	61.9	53.6		
标准限值				≤65	≤55	≤5	≤5
评价				达标	达标	符合	符合

柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表

总量核算结果：

表 7-7 污染物排放量

类别	项目	日排放速率 (kg/h)	年排放 时间	实际排放量 (吨/年)	环评预计全厂排放 量 (吨/年)
废气	VOCs	5.88×10^{-2}	6600h	0.388	0.42
类别	项目	日排放浓度 (mg/L)	年排放 天数	实际排放量 (吨/年)	排污许可证预计全 厂排放量 (吨/年)
废水	废水量	30.3 万 t/a			
	COD _{cr}	119mg/L	330	36.06	387.10
	SS	11mg/L	330	3.33	/

注：1、企业在项目昆环建[2016]年 1046 号（柏承科技（昆山）股份有限公司变更排污去向项目）验收后，于 2017 年 11 月 13 日向昆山市环境保护局更新并申领了排污许可证，见附件。

2、根据企业提供数据，验收监测期间 2018 年 12 月 22 日、2018 年 12 月 23 日全厂废水外排放量分别为 1013t/d、822t/d；

3、“/”表示企业排污许可证未对污染因子进行总量考核；

表八：**环境管理检查：****环保管理机构：**

建设单位环境管理由公司管理部负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

运行期环境管理：**（1）环保管理制度及人员责任分工：**

柏承科技（昆山）股份有限公司配备相应专业的管理人员 4 名，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

（2）排污口建设情况：

排污口设置在线监测装置，与当地环境保护局联网，标识牌按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行。

环境管理情况分析：

建设单位和运行单位设置了相应环境管理机构，并且正常履行了环境职责，检测计划按周期正常进行。

环境保护设施检查：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017] 4 号）中第八条对建设项目环境保护设施检查作出了详细要求：建设项目不满足下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，本项目相符性分析见下表：

建设项目九条要求相符性分析

序号	详细要求	相符性
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	建设单位按环境影响报告表及审批意见建成环境保护设施。
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	本项目有组织废气及无组织废气、厂界噪声达标排放。
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏	本项目性质、规模、地点、生产工艺未发生变化。

柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表

	的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程中未造成重大环境污染。
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	建设单位纳入排污许可管理，有排污许可证，排污许可证编号：320500400034089。
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	本项目整体全部验收，不涉及分期验收。
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	本项目试运营至今无环境违规处罚事项。
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告内容根据现场勘查实际情况和检测数据如实编写，无重大缺项、遗漏。
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无

综上所述，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目不属于验收不合格的九项情形之列。

表九：

验收监测结论：

（1）工况

监测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

（2）废水检测结果

在监测期间工况条件下，生产废水污染物检测结果达到昆山陆家污水处理厂接管标准。

（3）废气检测结果

在监测期间工况条件下，有组织废气 VOCs 排放达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）标准表 2 标准，无组织排放的 VOCs 排放达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）标准表 5 标准。

（4）噪声检测结果

在监测期间工况条件下，该企业厂界昼/夜间噪声检测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

（5）固体废弃物

本项目危险废物废活性炭委托盐城普鲁泰克炭素有限公司处置，一般固废废 UV 灯管外售处理，所有固废均合规处置，不外排。

（6）总量核实结论

本项目废气污染物因子 VOCs、废水污染物因子（COD_{cr}）排放量均达到全厂排污许可证控制要求。

（7）主要结论分析

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，且按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目不属于验收不合格的九项情形之列。

建议

（1）确保环保设施良好运行，以降低污染物的排放。

（2）如需扩大生产或新上产品，生产规模和生产工艺发生重大变化，应按环境保护法规的要求重新申报环评。

情况说明

(关于我司有机废气技改验收排气口未合并事宜事宜)

为了有机废气提标技改，昆山环保局于 2017 年批复我司环评昆环建[2017]2217 号有机废气提升改造，后续我司落实改造，改造后进行三同时验收。

鉴于环评批复内要求将原有的两个有机废气处理系统烟囱合并，但实际实施过程中烟囱合并带来很多不利因素，故作以下说明。

1、后烤和文字印刷是 2 个生产线，很多时候不会同时开启和停止，合并会导致一方运行影响另一方；

2、楼顶排风口须考虑降噪，合并后的大风量排放会导致噪音太大影响周边生活区，现有的 2 个排放口都做了降噪处理，屋顶女儿墙也做了隔音降噪屏，尚能解决降噪要求；

3、两个排放口位置距离较远，如果合并须做钢平台支架，势必加重屋顶荷载，降低屋顶安全系数；

综合以上因数，故不做排气筒合并。

柏承科技（昆山）股份有限公司



2019 年 3 月 23 日

昆山市环境保护局

昆环建[2017]2217号

~~关于对柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程~~ 建设项目环境影响报告表的审批意见

柏承科技（昆山）股份有限公司：

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定，对你公司在昆山市陆家镇珠竹路28号建设规模为总投资160万元，防焊、文字印刷工段的有机废气由原来的活性炭治理变更为“氧化水解+光分解+活性炭装置”组合工艺的建设项目环境影响报告表作出以下审批意见：

同意你单位按申报进行废气处理提升工程，废气排放达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）。如生产产品、规模、工艺、污染物治理方式、排污量有变化须另行向我局申报，经批准后方可实施。

昆山市环境保护局

二〇一七年十二月二十八日

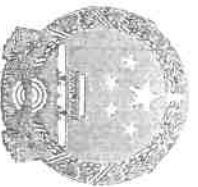
主题词：建设项目 环境保护 审批意见

抄 送：陆家镇人民政府

昆山市环境保护局

二〇一七年十二月二十八日印发

编号 320500000201612010052



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320500722260015X (1/1)

名称	柏承科技(昆山)股份有限公司
类型	股份有限公司(中外合资、未上市)
住所	江苏省昆山市陆家镇合丰开发区珠竹路28号
法定代表人	李齐良
注册资本	30100万元人民币
成立日期	2000年07月10日
营业期限	2000年07月10日至2030年07月09日
经营范围	生产各类柔性电路板、HDI线路板、硬质线路板,以及其他新型电子、电力元器件之生产;组立、焊接和测试;并销售自产产品,从事与本企业生产的同类产品的商业批发及进出口业务。(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)



登记机关



2016年12月01日

危险废弃物处理合同

委托方: 柏承科技(昆山)股份有限公司

(以下简称甲方)

受委托方: 盐城普鲁泰克炭素有限公司

(以下简称乙方)

以《中华人民共和国环境保护法》为基础, 符合国家环保部制定可持续发展经济的方针, 为了大力倡导循环经济, 保护环境, 甲乙双方本着平等自愿、互惠互利的原则, 就废活性炭的委托处理事宜进行认真的磋商, 达成如下事宜:

一、甲方委托乙方处理在生产经营中产生的废颗粒活性炭, 合同期(自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日)。到期如双方无任何异议, 可以续签。

二、甲方在生产经营过程中所产生的危险废弃物 HW06 类型固体废活性炭, 合同期内将全部交给乙方进行安全环保处置。

三、甲方 2018 年产生的 HW06 900-406-06 废活性炭数量约为 15 吨, 形状为颗粒或柱状。

四、甲方在移交废活性炭之前应提前 7 个工作日通知乙方, 以便乙方进行环保局申报并安排运输及接纳准备。乙方需在双方约定时间内完成危险废弃物的清运。

五、安全事项: 甲方应对移交的废活性炭进行包装并标识, 包装要安全可靠, 不得有渗漏、飘散现象, 标识要符合环保要求并不容易脱落。甲方的废活性炭自移交乙方后, 乙方严格遵守相关法律法规进行安全环保管理处置, 甲方不再承担任何责任。

六、结算方式及期限: 现金或转账支付, 具体付款条件以商务合同为准。

七、争议之解决方式: 本合同在履行中发生争议, 双方应协商解决, 协商不成时, 任何一方均可向被诉方所在地人民法院起诉。

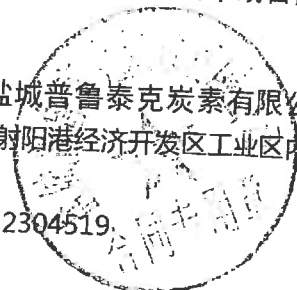
八、本合同未尽事宜, 可按《中华人民共和国合同法》之有关规定, 经合同双方共同协商作出补充规定, 补充规定与本合同具有同等法律效力。

九、本合同一式三份, 甲乙双方各执一份, 环保局备案一份。合同经双方加盖公章或合同专用章并签字生效。

甲方
地
委托
电
传



乙 方: (章) 盐城普鲁泰克炭素有限公司
地 址: 射阳县射阳港经济开发区工业区内
委托代理人:
电 话: 0515-82304519
传 真:





危险废物 经营许可证

正本

编号: JSYC0924Q00D014-1

发证机关: 盐城市环境保护局

发证日期: 2018年2月7日

名称 盐城普鲁泰克元素有限公司
法定代表人 吴鑫山
注册地址 射阳县射阳经济开发区工业区内
经营设施地址 同上
核准经营方式 处置、利用
核准经营类别 处置、利用饱和废活性炭(HW02, 271-003-02、271-004-02、272-003-02、272-004-02、275-005-02、276-003-02、276-004-02)、(HW04, 263-006-04、263-007-04、263-010-04)、(HW05, 266-001-05)、(HW06, 900-405-06、900-406-06)、(HW08, 900-213-08)、(HW12, 264-012-12)、(HW13, 265-103-13)、(HW37, 261-062-37)、(HW39, 261-071-39)、(HW45, 261-079-45、261-080-45、261-084-45)、(HW49, 900-039-49、900-041-49、900-042-49)

#

核准经营规模 15000 吨/年
许可条件: 见附件
有效期限 自 2018 年 2 月至 2019 年 1 月
初次发证日期 2018 年 2 月 7 日



江苏省排放污染物许可证

昆

320500400034089

号

编号：

环字第

柏承科技（昆山）股份有限公司

单位名称：

签发日期：

二〇一七年十一月十三日

截止日期：

二〇二〇年十一月七日

发证机关：

昆山市环境保护局

二〇一七年十一月十日

江苏省环境保护厅制

建设项目环保设施竣工验收废水排放量核查表

受检单位: 柏森科技股份有限公司 联系人: 周华生 电话: 13812941876

废水类型		设计处理量 (吨)	废水类型	设计处理量 (吨)
1、工业废水		3000吨/天	2、	
3、			4、	
5、			年运行时间 (h)	
日期	废水类型	排放量 (吨)	负荷 (%)	
2018.12.22	1、工业废水	1013吨	33%	
	2、			
	3、			
	4、			
	5、			
2018.12.23	1、工业废水	822吨	27%	
	2、			
	3、			
	4、			
	5、			
	1、			
	2、			
	3、			
	4、			
	5、			
	1、			
	2、			
	3、			
	4、			
	5、			

监测人员:

厂方人员: 周华生

建设项目环保设施竣工验收监测工况表

受检单位: 柏承科技昆山股份有限公司 联系人: 周华生 电话: 13812941876

主要产品名称		设计生产能力	
1	线路板	144万平方	
2			
3			
4			
5			
全年生产天数		330天	
年生产时间 (h)		7920 h	
日期	产品名称	产量	负荷 (%)
2018.12.22	1 线路板	0.36万平方	82.5%
	2		
	3		
	4		
	5		
2018.12.23	1 线路板	0.40万平方	91%
	2		
	3		
	4		
	5		
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

监测人员:

厂方人员: 周华生





161012050711

检测报告

TEST REPORT

委托编号: CTST/C2018122103

委托单位: 柏承科技(昆山)股份有限公司

Client

单位地址: 昆山市陆家镇合丰经济开发区珠竹路 28 号

Address

检测类别: 验收检测

Type

编制:

Compiled by

一 审:

Inspected by

二 审:

Inspected by

批准:

Approved by

江苏国测检测技术有限公司

China Test (Jiangsu) Testing Technology CO., Ltd

2019 年 01 月 15 日

D

报 告 说 明

Report Statement

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
Report without “Test Dedicated Seal” or without the detection unit official seal is invalidated.
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
Copy report without re-stamped “Test Dedicated Seal” is invalidate.
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
Report without compilation, audit and approval signature is invalidated.
- 4、报告涂改无效。
Altered report is invalidated.
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
The objections to the inspection report shall be raised to the testing unit within ten days overdue inadmissible.
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
This report is effective only to the inspected location, the object and the particular situation while inspecting, the sample test result is validated only to the commissioned sample.
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
Only if the client makes particular statement and pays the management fess of the test samples, the rest testing samples will not be kept after exceeding the standard provisions of the limitation period.
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
Only if customer makes particular statement and pays the archives management fee, all files or archives related to this inspection report will only be kept up to 6 years.
- 9、部分复印无效。
Part of the copy is invalid .
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。
We are not responsible for the information provided by the customer and the specified content that does not conform to the specification.

检测 报 告

Test Report

受检单位 Applicant	柏承科技（昆山）股份有限公司		
地 址 Address	昆山市陆家镇合丰经济开发区珠竹路 28 号		
联系人 Contact person	周华生	联系电话 Contact number	13812941876
样品类别 Sample type	废气	采样人 Mining kind of people	王冲、刘勇、宋晓平、彭江峰
采样日期 Sampling Date	2018 年 12 月 22 日-12 月 23 日	分析日期 Analysis Date	2018 年 12 月 22 日-12 月 28 日
检测目的 Test objective	验收检测		
检测内容 Test content	挥发性有机物		
检测仪器 Testing instrument	SP300 空气采样器（GCM-251、252、253、254）、PH-SD2 手持风速风向仪（GCM-076）、GCMS-QP2010 气质联用色谱仪（EAA-100）、崂应 3060-Y 烟气流速监测仪（GCM-355、356）、崂应 3036 废气 VOCS 采样仪（GCM-125、126）、6890N-5975 气质联用色谱仪（EAA-07）		
检测依据及方法 Test basis and method	挥发性有机物：HJ 759-2015 环境空气 挥发性有机物的测定罐采样 气相色谱-质谱法 挥发性有机物：HJ 644-2013 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 气相色谱-质谱法		
检测结果 Test Result	详见第 4-6 页		
备 注 Remark	/		

检测报告

Test Report

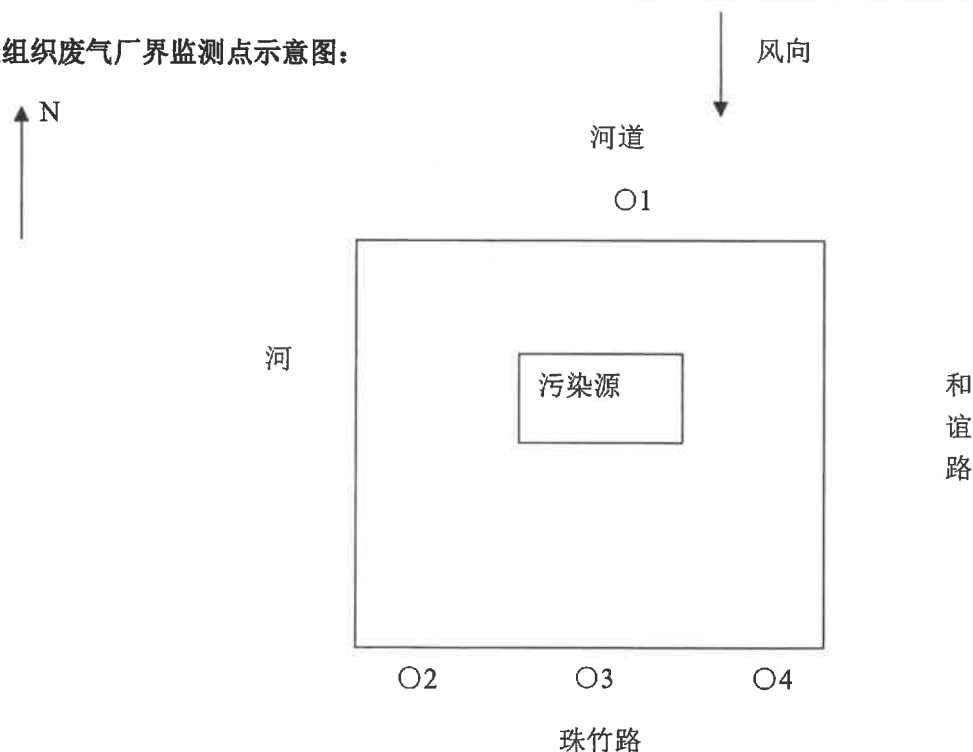
排气筒名称 及监测时间	检测项目	计量单位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	
防焊后烤车间 (出口) 2018.12.22	排气筒高度	m	25	25	25	25	/	
	烟气温度	°C	27	27	27	27	/	
	废气流速	m/s	6.6	6.4	6.2	6.4	/	
	废气量	Nm ³ /h	13458	13099	12541	12915	13003	
	挥发性有	排放浓度	mg/Nm ³	1.68	1.50	1.57	1.57	1.58
	机物	排放速率	kg/h	2.26×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	1.97×10 ⁻²	2.03×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²
防焊文字车间 (进口) 2018.12.22	排气筒高度	m	25	25	25	25	/	
	烟气温度	°C	34	34	34	34	/	
	废气流速	m/s	8.0	7.6	8.0	78	/	
	废气量	Nm ³ /h	19425	18314	19244	18878	18965	
	挥发性有	排放浓度	mg/Nm ³	2.63	2.56	2.44	2.64	2.57
	机物	排放速率	kg/h	5.11×10 ⁻²	4.69×10 ⁻²	4.70×10 ⁻²	4.98×10 ⁻²	4.87×10 ⁻²
防焊文字车间 (出口) 2018.12.22	排气筒高度	m	25	25	25	25	/	
	烟气温度	°C	26	26	26	26	/	
	废气流速	m/s	6.6	6.2	6.5	6.3	6.4	
	废气量	Nm ³ /h	21929	20435	21638	21046	21262	
	挥发性有	排放浓度	mg/Nm ³	1.57	1.48	1.57	1.50	1.53
	机物	排放速率	kg/h	3.44×10 ⁻²	3.02×10 ⁻²	3.40×10 ⁻²	3.16×10 ⁻²	3.25×10 ⁻²
防焊后烤车间 (出口) 2018.12.23	排气筒高度	m	25	25	25	25	/	
	烟气温度	°C	28	28	28	28	/	
	废气流速	m/s	6.5	6.5	6.3	6.6	/	
	废气量	Nm ³ /h	13083	13263	12714	13441	13125	
	挥发性有	排放浓度	mg/Nm ³	1.81	1.78	1.88	1.88	1.88
	机物	排放速率	kg/h	2.37×10 ⁻²	2.36×10 ⁻²	2.39×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²
防焊文字车间 (进口) 2018.12.23	排气筒高度	m	25	25	25	25	/	
	烟气温度	°C	33	33	33	33	/	
	废气流速	m/s	7.9	8.1	8.4	8.2	/	
	废气量	Nm ³ /h	19122	19666	20368	19844	19750	
	挥发性有	排放浓度	mg/Nm ³	2.92	2.97	2.87	3.07	2.96
	机物	排放速率	kg/h	5.58×10 ⁻²	5.84×10 ⁻²	5.85×10 ⁻²	6.09×10 ⁻²	5.85×10 ⁻²
防焊文字车间 (出口) 2018.12.23	排气筒高度	m	25	25	25	25	/	
	烟气温度	°C	25	25	25	25	/	
	废气流速	m/s	6.4	6.6	6.8	6.5	/	
	废气量	Nm ³ /h	21411	21998	22570	21707	21922	
	挥发性有	排放浓度	mg/Nm ³	2.15	1.78	1.25	2.19	1.84
	机物	排放速率	kg/h	4.60×10 ⁻²	3.92×10 ⁻²	2.82×10 ⁻²	4.75×10 ⁻²	4.03×10 ⁻²

检测报告

Test Report

项目及监测 时间 测点 频 次	2018.12.22 挥发性有机物 (mg/Nm ³)				2018.12.23 挥发性有机物 (mg/Nm ³)			
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
上风向①	1.03×10 ⁻²	ND	2.00×10 ⁻²	1.72×10 ⁻²	5.37×10 ⁻²	4.12×10 ⁻²	5.28×10 ⁻²	5.71×10 ⁻²
下风向②	4.90×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	6.14×10 ⁻²	2.85×10 ⁻²	0.844	5.59×10 ⁻²	8.03×10 ⁻²	6.53×10 ⁻²
下风向③	4.34×10 ⁻²	7.30×10 ⁻³	3.70×10 ⁻²	5.28×10 ⁻²	0.358	6.24×10 ⁻²	9.07×10 ⁻²	0.933
下风向④	2.13×10 ⁻²	3.29×10 ⁻²	2.97×10 ⁻²	5.56×10 ⁻²	0.745	8.91×10 ⁻²	0.339	0.478
风速 (m/s)	2.4	2.2	2.0	2.0	2.2	2.0	2.0	2.1
气温 (°C)	8.5	9.3	10.6	11.1	10.5	11.4	12.7	13.3
气压 (kPa)	101.7	101.7	101.6	101.6	101.8	101.8	101.7	101.8
相对湿度 (%)	74	70	72	70	56	54	50	55
风向	北风	北风	北风	北风	北风	北风	北风	北风
备 注: /								

无组织废气厂界监测点示意图:



检测报告

Test Report

挥发性有机物检出限:

挥发性有机物	检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	挥发性有机物	检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1,1-二氯乙烯	0.3	四氯乙烯	0.4
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	0.5	1,2-二溴乙烷	0.4
氯丙烯	0.3	氯苯	0.3
二氯甲烷	1.0	乙苯	0.3
1,1-二氯乙烷	0.4	间, 对-二甲苯	0.6
顺式-1,2-二氯乙烯	0.5	邻-二甲苯	0.6
三氯甲烷	0.4	苯乙烯	0.6
1,1,1-三氯乙烷	0.4	1,1,2,2-四氯乙烷	0.4
四氯化碳	0.6	4-乙基甲苯	0.8
1,2-二氯乙烷	0.8	1,3,5-三甲基苯	0.8
苯	0.4	1,2,4-三甲基苯	0.8
三氯乙烯	0.5	1,3-二氯苯	0.6
1,2-二氯丙烷	0.4	1,4-二氯苯	0.7
顺式-1,3-二氯丙烯	0.5	苄基氯	0.7
甲苯	0.4	1,2-二氯苯	0.7
反式-1,3-二氯丙烯	0.5	1,2,4-三氯苯	0.7
1,1,2-三氯乙烷	0.4	六氯丁二烯	0.6

报告结束



161012050711

检测报告

TEST REPORT

委托编号: CTST/C2018122103

委托单位:

柏承科技（昆山）股份有限公司

Client

单位地址:

昆山市陆家镇合丰经济开发区珠竹路 28 号

Address

检测类别:

验收检测

Type

编制:

Compiled by

一审:

Inspected by

二审:

Inspected by

批准:

Approved by

江苏国测检测技术有限公司

China Test (Jiangsu) Testing Technology CO., Ltd

2018年12月28日

Y M D

报 告 说 明

Report Statement

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。

Report without “Test Dedicated Seal” or without the detection unit official seal is invalidated.

- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。

Copy report without re-stamped “Test Dedicated Seal” is invalidate.

- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。

Report without compilation, audit and approval signature is invalidated.

- 4、报告涂改无效。

Altered report is invalidated.

- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。

The objections to the inspection report shall be raised to the testing unit within ten days overdue inadmissible.

- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。

This report is effective only to the inspected location, the object and the particular situation while inspecting, the sample test result is validated only to the commissioned sample.

- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

Only if the client makes particular statement and pays the management fess of the test samples, the rest testing samples will not be kept after exceeding the standard provisions of the limitation period.

- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

Only if customer makes particular statement and pays the archives management fee, all files or archives related to this inspection report will only be kept up to 6 years.

- 9、部分复印无效。

Part of the copy is invalid .

- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。

We are not responsible for the information provided by the customer and the specified content that does not conform to the specification.

检 测 报 告
Test Report

受检单位 Applicant	柏承科技（昆山）股份有限公司		
地 址 Address	昆山市陆家镇合丰经济开发区珠竹路 28 号		
联系人 Contact person	周华生/13812941876	样品类别 Sample type	噪声
监测人 Mining kind of people	刘夏、彭江泽	监测日期 Sampling Date	2018 年 12 月 22 日-12 月 23 日
检测目的 Test objective	验收检测		
检测内容 Test content	厂界噪声		
检测仪器 Testing instrument	AWA5688 型多功能声级计（GCM-53-2）、AWA6221B 声级校准器（GCM-186）、PH-SD2 手持 风速风向仪（GCM-076）		
检测依据及方法 Test basis and method	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》		
检测结果 Test Result	详见第 4-6 页		
备 注 Remark	/		

检测报告

Test Report

厂界噪声

天气情况	晴					
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类					
监测时间	2018 年 12 月 22 日 09 时 40 分至 10 时 06 分（昼间） 2018 年 12 月 22 日 23 时 14 分至 23 时 40 分（夜间）					
主要噪声源情况	噪声源名称	运转状态				备注
		昼间		夜间		
		开（台）	停（台）	开（台）	停（台）	
	风机	2	0	2	0	/
	/	/	/	/	/	/

测点编号	测点位置	主要声源	测点距声源距离 (m)	等效声级 dB (A)		风速 (m/s)		备注
				昼间	夜间	昼间	夜间	
▲N1	东厂界外 1 米	/	/	59.6	51.6	2.3	2.7	/
▲N2	南厂界外 1 米	/	/	58.8	50.7			
▲N3	西厂界外 1 米	/	/	61.3	52.7			
▲N4	北厂界外 1 米	风机	8	61.7	53.6			
标准限值				≤65	≤55	/	/	

检测报告

Test Report

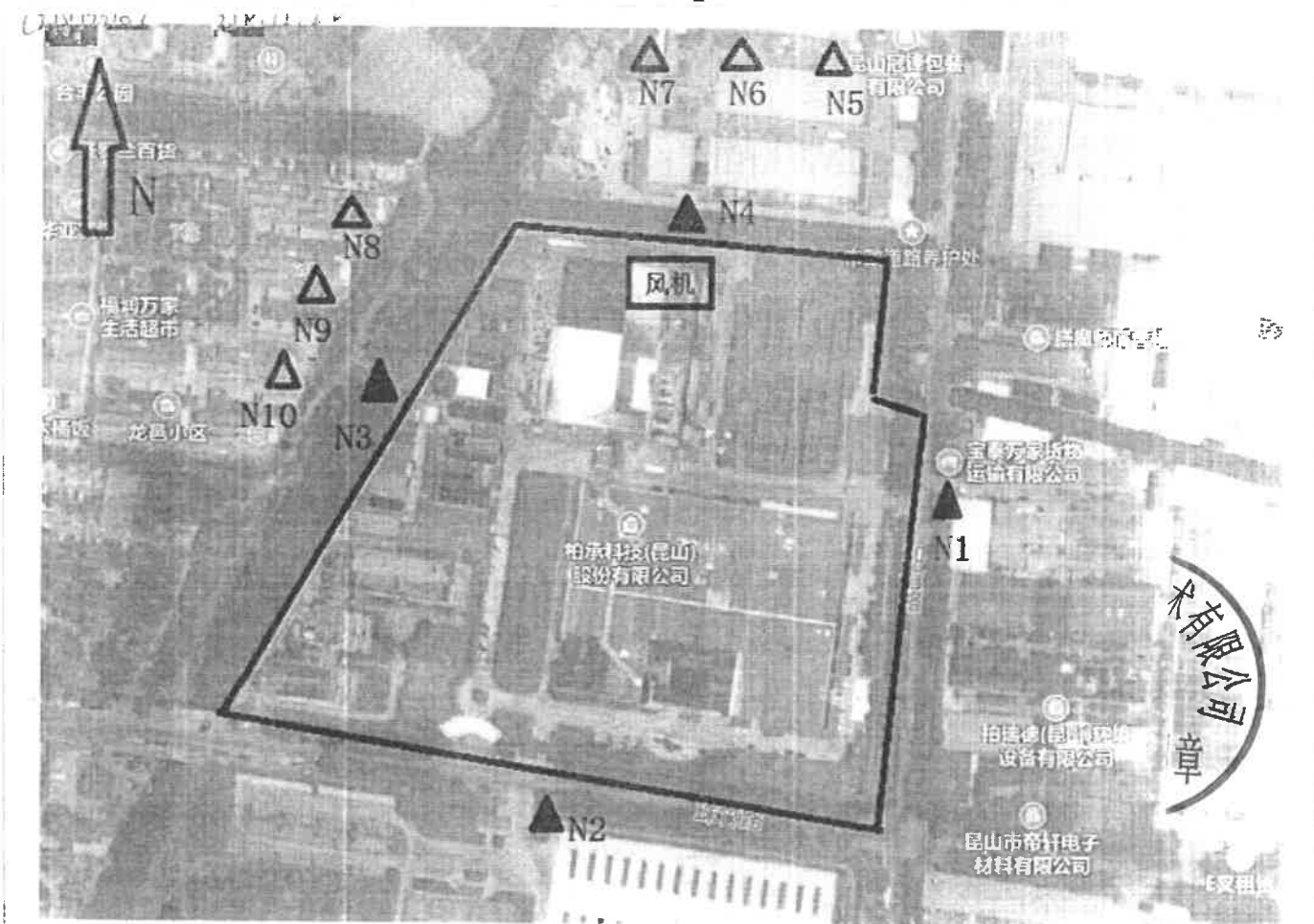
厂界噪声

天气情况	晴					
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类					
监测时间	2018 年 12 月 23 日 09 时 27 分至 09 时 55 分（昼间） 2018 年 12 月 23 日 23 时 05 分至 23 时 33 分（夜间）					
主要噪声源情况	噪声源名称	运转状态				备注
		昼间		夜间		
		开（台）	停（台）	开（台）	停（台）	
	风机	2	0	2	0	/
	/	/	/	/	/	/

测点编号	测点位置	主要声源	测点距声源距离 (m)	等效声级 dB (A)		风速 (m/s)		备注
				昼间	夜间	昼间	夜间	
▲N1	东厂界外 1 米	/	/	59.5	51.7	2.1	2.5	/
▲N2	南厂界外 1 米	/	/	58.6	50.7			
▲N3	西厂界外 1 米	/	/	61.1	52.7			
▲N4	北厂界外 1 米	风机	8	61.9	53.6			
标准限值				≤65	≤55	/	/	

检测报告

Test Report



报告结束

检测报告

TEST REPORT

委托编号: CTST/C2018122103

委托单位: 柏承科技(昆山)股份有限公司

Client

单位地址: 昆山市陆家镇合丰经济开发区珠竹路 28 号

Address

检测类别: 验收检测

Type

编制:

Compiled by

一 审:

Inspected by

二 审:

Inspected by

批准:

Approved by

江苏国测检测技术有限公司

China Test (Jiangsu) Testing Technology CO., Ltd

2018 年 12 月 28 日

Y M D

报 告 说 明

Report Statement

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
Report without “Test Dedicated Seal” or without the detection unit official seal is invalidated.
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
Copy report without re-stamped “Test Dedicated Seal” is invalidate.
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
Report without compilation, audit and approval signature is invalidated.
- 4、报告涂改无效。
Altered report is invalidated.
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
The objections to the inspection report shall be raised to the testing unit within ten days overdue inadmissible.
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
This report is effective only to the inspected location, the object and the particular situation while inspecting, the sample test result is validated only to the commissioned sample.
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
Only if the client makes particular statement and pays the management fess of the test samples, the rest testing samples will not be kept after exceeding the standard provisions of the limitation period.
- 8、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
Only if customer makes particular statement and pays the archives management fee, all files or archives related to this inspection report will only be kept up to 6 years.
- 9、部分复印无效。
Part of the copy is invalid .
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。
We are not responsible for the information provided by the customer and the specified content that does not conform to the specification.

检测报告

Test Report

受检单位 Applicant	柏承科技（昆山）股份有限公司		
地 址 Address	昆山市陆家镇合丰经济开发区珠竹路 28 号		
联系人 Contact person	周华生	联系电话 Contact number	13812941876
样品类别 Sample type	废水	采样人 Mining kind of people	王冲、宋晓平
采样日期 Sampling Date	2018 年 12 月 22 日-12 月 23 日	分析日期 Analysis Date	2018 年 12 月 22 日-2018 年 12 月 24 日
检测目的 Test objective	验收检测		
检测内容 Test content	pH 值、化学需氧量、悬浮物		
检测仪器 Testing instrument	PHS-3C pH 计(EAA-16)、FA1004 电子天平(EAA-51、197)、SD101-0 电热鼓风干燥箱(EAA-52)、HCA-102 标准 COD 消解器 (EAA-25-123、02、213、215)		
检测依据及方法 Test basis and method	pH 值: GB 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 悬浮物: GB 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法 化学需氧量: HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法		
检测结果 Test Result	详见第 4 页		
备 注 Remark	/		

检测报告

Test Report

检测点位 及采样时间	检测频次	检测项目		
		pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
水洗塔原水 2018.12.22	第 1 次	10.22	1.72×10^5	56
	第 2 次	10.22	1.73×10^5	53
	第 3 次	10.22	1.75×10^5	50
	第 4 次	10.21	1.71×10^5	45
水洗塔原水 2018.12.23	第 1 次	10.14	1.57×10^5	35
	第 2 次	10.15	1.58×10^5	22
	第 3 次	10.14	1.59×10^5	22
	第 4 次	10.14	1.56×10^5	29
备注	/			

检测点位 及采样时间	检测频次	检测项目		
		pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
排放水 2018.12.22	第 1 次	6.25	108	12
	第 2 次	6.24	104	13
	第 3 次	6.25	106	11
	第 4 次	6.21	99	16
排放水 2018.12.23	第 1 次	6.53	137	8
	第 2 次	6.57	137	9
	第 3 次	6.55	131	11
	第 4 次	6.58	131	8
备注	/			

检 测 报 告

Test Report

质控数据统计:

检测项目		pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
平行样	数量	/	2	2	2	2
	合格率	/	100%	100%	100%	100%
质控样	数量	1	1	/	1	1
	合格率	100%	100%	/	100%	100%
全程序空白	数量	/	2	/	2	2
	合格率	/	100%	/	100%	100%
加标	数量	/	/	/	/	/
	合格率	/	/	/	/	/

报告结束

不可更改

柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目 竣工环境保护验收意见

2019年3月23日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，柏承科技（昆山）股份有限公司（建设单位）组织江苏国测检测技术有限公司（报告编制单位、验收监测单位）、苏州光旭节能环保科技有限公司（环保设备施工单位）及三位技术专家组成验收组（名单附后），对柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目进行了竣工环境保护验收。

验收组听取了项目建设情况、验收监测报告编制单位的汇报，查阅了环境影响报告表、环评审批意见、验收监测报告表等文件，现场核查了项目情况、各类污染治理设施建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评[2017]4号）及建设项目环境保护验收的相关规定，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：昆山市陆家镇珠竹路28号

项目性质：技改

建设规模及主要建设内容：年产线路板144万平方米

本项目不新增员工，年工作330天，三班制，每班工作8小时，年运行7920小时。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于2017年11月委托江苏虹善工程科技有限公司编制完成《柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目环境影响报告表》，同年12月取得昆山市环境保护局审批意见（昆环建[2017]2217号）。项目于2018年1月开工，同年3月开始调试。2018年12月建设单位委托江苏国测检测技术有限公司对该项目进行环保设施竣工验收监测，并于2019年3月完成了竣工环境保护验收监测报告表（（2019）国测字第（B057）号）。

2017年11月更新排污许可证，编号为昆环字第320500400034089。

（三）投资情况

项目实际投资160万，其中环保投资约160万元，占总投资的100%。

（四）验收范围

本次验收范围为柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目及其配套环保设施。主要生产设备有TR-W300型高级氧化水解设备1套、TR-W200型高级氧化水解设备1套、TR-GJ300光分解设备2套。

二、工程变动情况

(1) 原环评设计为增设 3 套废气治理设备，包括 TR-W300 型高级氧化水解设备 1 套、TR-W200 型高级氧化水解设备 1 套和 TR-GJ300 光分解设备 1 套。项目实际建设为新增 4 套废气治理设备，对照环评多了 1 套 TR-GJ300 光分解设备。

(2) 原环评中要求将现有二个排气筒合并一个，项目实际建设中未合并，仍为二个排气筒。

根据验收监测报告项目变动情况章节结论，对照《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），本项目以上变动不属于重大变动。

三、环境设施建设情况

1、废水

本项目组合式有机废气治理设备中的氧化塔溶液中添加次氯酸钠或高锰酸钾氧化剂，氧化塔每季度更换一次，产生的废水收集后作为废水处理站的药剂配水进入废水处理单元，最终经市政污水管网排入昆山市陆家污水厂。

2、废气

(1) 有组织废气

本项目防焊车间废气经收集后通过 1#高级氧化水解设备+3#光分解设备+活性炭吸附设备处理后由 3#排气筒排放；文字印刷工段废气经收集后通过 2#高级氧化水解设备+4#光分解设备+活性炭吸附设备处理后由 2#排气筒排放。

(2) 无组织废气

本项目未收集到的有机废气通过加强车间通风以无组织排放。

3、噪声

本项目主要噪声源为配套风机等设备，通过建筑隔声、隔声罩、减震垫等措施降噪。

4、固体废弃物

本项目废气处理装置过程中产生的一般固废 UV 灯管，外售处理；危险废物废活性炭委托盐城普鲁泰克炭素有限公司处理。活性炭危险仓库面积约 30 平方米，地面铺设了环氧地坪。

5、其他环保设施情况

建设单位废水处理站已经设置总磷、COD、氨氮、总镍、总铜在线监控仪；已经编制突发环境应急预案，并备案（备案号 320583-2017-0082-M）。

四、环保设施监测结果

2018 年 12 月 22 日至 23 日，江苏国测检测技术有限公司对柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目进行环境保护验收监测，监测期间各项环保

柏承科技（昆山）股份有限公司

治理设施正常运行，生产工况大于 75%，符合监测技术规范要求。验收监测期间：

1、废水

本项目生产废水污染物pH值、化学需氧量和悬浮物排放浓度符合昆山陆家镇污水处理厂接管标准要求。

2、废气

本项目有组织废气 VOCs 排放浓度、排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准限值要求；无组织排放的 VOCs 排放浓度符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 标准限值要求。

3、噪声

本项目昼夜间厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

4、总量控制要求

本项目废水、废气污染物排放总量符合环评推荐总量控制要求。

五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中相关规定和要求，验收组认为柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程建设项目废水、废气、噪声环保设施竣工环境保护验收合格。

六、要求及建议

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类（生环部公告[2018]9 号）》等要求，完善验收监测报告相关内容，更新相关附件。

2、企业应完善环保管理制度及日常管理台账，定期维护环保设施，确保符合环保相关法律法规要求。

3、加强环境管理，落实风险防范措施，防止污染事故发生，加强突发环境事件应急演练。

七、验收组成员

验收组成员名单见会议签到表。

柏承科技（昆山）股份有限公司

2019 年 3 月 23 日

柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程项目

竣工环境保护“其他需要说明的事项”

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目已将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，已落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目环境保护设施自行设计施工，环境保护设施的建设进度和资金有保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

柏承电子（昆山）有限公司成立于 2000 年 7 月，位于昆山市陆家镇珠竹路 28 号。公司主要从事生产各类柔性电路板、HDI 线路板、硬质线路板，以及其他新型电子、电力元器件之生产、组立、焊接和测试；并销售自产产品，从事与本企业生产的同类产品的商业批发及进出口业务。2010 年，公司名称变更为柏承科技（昆山）股份有限公司。

目前，柏承科技的产品为双面、多层、HDI 印刷线路板，总产能为 144 万 m²，生产过程中排放的大气污染物主要包括粉尘、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氨气、甲醛等以及燃气锅炉排放的 SO₂、NO_x 与烟尘。粉尘采用袋式除尘器进行除尘，除尘率约 95%；对硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氨气、甲醛采用逆流式洗涤塔进行吸收处理，去除率 85%、85%、30%，80%；印刷、防焊工段产生的有机废物采用活性炭吸附塔吸附，去除率为 80%；锅炉废气通过排气筒直接排放。

活性炭吸附塔吸附有机废气，前期投资小，但运行不稳定，吸附会饱和，到后期运行成本高，且产生废活性炭属于危险废物，转移过程中容易产生二次污染，增加了公司生产经营成本。现该公司对有机废气的处理方式进行技术改造，在现有活性炭吸附装置基础上，增加 3 套废气处理设备（其中 2 套高级氧化水解设备，

1 套光分解设备），将废气分子降解为二氧化碳或其他小分子有机物以及水，上述废气的处理方式经技术改造后不仅提高废气处理装置的达标可靠性，并减少了活性炭的更换频率，降低了企业的生产经营成本和违法风险。

参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，受柏承科技（昆山）股份有限公司委托，江苏国测检测技术有限公司根据现场调查情况、监测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，对照建设项目环评和批复要求，查阅有关文件和技术资料，于 2018 年 12 月 22 日-2018 年 12 月 23 日对建设单位进行环保设施竣工验收监测，并编制完成《柏承科技（昆山）股份有限公司废气提升工程项目竣工环境保护验收监测报告表》。

本项目邀请 3 位环保专家协助验收工作，并邀请监测单位等相关人员组成验收工作组，于 2019 年 03 月 23 日在厂内召开验收会议，在勘查现场和对验收监测报告内容核查的基础上提出验收意见。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

本项目环境管理由公司安环保证部负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

（2）环境监测计划

企业按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目卫生防护距离未发生变化且未新增敏感点。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及如林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

2019 年 3 月 23 日验收会议上专家提出的意见，整改工作如下：

企业建立健全环保管理机构、制度和措施，重视环境风险防范，加强污染防治设施的运行维护管理，确保排放浓度和排放总量稳定达标，杜绝污染事故隐患，确保环境行为符合相关法律法规要求。