

年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产
线技改项目竣工环境保护验收监测报告表

卓环（扬）监验〔2018〕14号

建设单位：吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司

编制单位：南京卓环环保科技有限公司扬州分公司

二〇一八年九月

建设单位法人代表：孙立宇

编制单位法人代表：叶振国

项目负责人：朱小雨

填 表 人：朱小雨

建设单位：吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司

电话：15861016868

邮编：211400

地址：扬州（仪征）汽车工业园康民路 8 号

编制单位：南京卓环环保科技有限公司扬州分公司

电话：13852715851

邮编：225001

地址：扬州市广陵区文昌东路 15 号扬州创新中心 A 座 12 楼东侧

表一

建设项目名称	年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线技改项目				
建设单位名称	吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改√ 迁建				
建设地点	扬州（仪征）汽车工业园康民路 8 号				
主要产品名称	汽车粉末冶金零部件				
设计生产能力	2400 万套/年（其中 880 万套通过技改后工艺生产加工）				
实际生产量	2400 万套/年（其中 880 万套通过技改后工艺生产加工）				
建设项目环评时间	2012 年 10 月、 2016 年 6 月（技改）	开工建设时间	2012 年 11 月、 2017 年 1 月（技改）		
调试时间	2016 年 11 月、 2017 年 7 月（技改）	验收现场监测时间	2018 年 8 月 23~24 日 2018 年 9 月 28~29 日		
环评报告表 审批部门	仪征市环境保护局	环评报告表 编制单位	河南蓝森环保科技有限公司、 江苏水利勘测设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	17661.8+2970 万元	环保投资总概算	106.3+15 万元	比例	0.59%
实际总概算	20631.8 万元	环保投资	121.3 万元	比例	0.59%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月)</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月)</p> <p>(3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修订)</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月)</p> <p>(5) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月)</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997 年 3 月)</p> <p>(7) 《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, 苏环控[97]122 号, 1997 年 9 月);</p> <p>(8) 《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)</p> <p>(9) 《年产 2400 万套粉末冶金零件项目环境影响报告表》(河南蓝森环保科技有限公司, 2012 年 10 月)</p> <p>(10) 《关于对吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司年产 2400 万套粉末冶金零件项目环境影响报告表的批复》(仪征市环保局, 仪环审〔2012〕251 号, 2012 年 10 月 30 日)</p> <p>(11) 《粉末冶金零件生产线技改项目环境影响报告表》(江苏水利勘测设计研究院有限公司, 2016 年 6 月)</p> <p>(12) 《关于对吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司粉末冶金零件生产线技改项目环境影响报告表的批复》(仪征市环保局, 仪环审〔2016〕211 号, 2016 年 11 月 1 日)</p> <p>(13) 吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司提供的相关资料</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>根据环评及批复要求，执行以下标准：</p> <p>(1) 废水排放标准</p> <p>项目产生的生活污水经处理后接入区域污水管网送仪征实康污水处理有限公司处理，执行仪征实康污水处理有限公司接管标准：化学需氧量$\leq 280\text{mg/L}$、悬浮物$\leq 200\text{mg/L}$、氨氮$\leq 30\text{mg/L}$、总磷$\leq 3.0\text{mg/L}$。</p> <p>(2) 废气排放标准</p> <p>项目产生的烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中排放限值，颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，VOCs 参照天津市地方排放标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中标准：</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放浓度限值</th> <th>排放速率及排气筒高度</th> <th>无组织排放监控浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>3.5 (15m)</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>10 (15m)</td> <td>4.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td>烟尘</td> <td>20</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>50</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>150</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td>80</td> <td>2.0 (15m)</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 噪声排放标准</p> <p>项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准：昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)。</p> <p>(4) 总量控制指标</p> <p>技改项目环评批复核定的新增污染物总量指标具体如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、大气污染物：颗粒物$\leq 0.1\text{t/a}$； 2、水污染物（接管考核量）：废水量$\leq 971.04\text{t/a}$，化学需氧量$\leq 0.23\text{t/a}$，氨氮$\leq 0.024\text{t/a}$； 3、固体废物全部综合利用或安全处置。 	污染物	排放浓度限值	排放速率及排气筒高度	无组织排放监控浓度限值	颗粒物	120	3.5 (15m)	1.0mg/m ³	非甲烷总烃	120	10 (15m)	4.0mg/m ³	烟尘	20	-	-	二氧化硫	50	-	-	氮氧化物	150	-	-	VOCs	80	2.0 (15m)	2.0
污染物	排放浓度限值	排放速率及排气筒高度	无组织排放监控浓度限值																										
颗粒物	120	3.5 (15m)	1.0mg/m ³																										
非甲烷总烃	120	10 (15m)	4.0mg/m ³																										
烟尘	20	-	-																										
二氧化硫	50	-	-																										
氮氧化物	150	-	-																										
VOCs	80	2.0 (15m)	2.0																										

表二

工程建设内容:

吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司在扬州市（仪征）汽车工业园康民路 8 号投资建设粉末冶金零件生产加工项目，2014 年 8 月 28 日，仪征市环保局对“年产 2400 万套粉末冶金零件项目”进行了环保阶段性竣工验收，出具了同意项目通过验收的意见（仪环验〔2014〕33 号），验收内容为“1 号厂房内安装的 2 台成型机、1 套烧结炉、1 台整形压机、1 台湿法去毛刺机组和 1 台浸油机等已安装设备”。项目阶段性验收后，公司根据环评内容购置了其他生产设备，目前项目已形成年产 2400 万套粉末冶金零件的生产能力。项目占地面积约 29939.6 平方米，建筑面积 10075 平方米，绿化面积 6000 平方米。

为适应客户的需求，公司在保持年产 2400 万套粉末冶金零件的生产能力不变的情况下，将其中年产 880 万套粉末冶金零件的生产工艺进行技改，剩余 1520 万套产品维持现有的生产工艺进行加工，技改前后公司产品规模、原辅材料用量均不变。

技改后公司共有员工 171 人（技改项目新增员工 34 人），公司年生产 280 天，日工作时间 24 小时（三班制生产），年生产时数 6720 小时。

技改后目前公司产品方案一览表

产品	年生产量	年运行时间
粉末冶金零件 ①汽车转向系统粉末冶金零部件 ②汽车安全系统粉末冶金零部件 ③汽车内饰用粉末冶金零部件 ④汽车变速箱粉末冶金零部件 ⑤汽车发动机用粉末冶金零部件	2400 万套/年 (其中 880 万套/年采用技改后工艺生产)	6720 小时/年

公司各类工程建设内容一览表

类别	建筑名称	设计能力	备注
主体工程	粉末冶金零件制造生产车间	50m×155m	已建成
	办公用房	15m×155m	已建成
公用工程	给水	1562.4m ³ /a	已建成
	排水	971.04 m ³ /a	已建成
	供电	800 万度/年	已建成
环保工程	化粪池	有效容积 15m ³	已建成
	固废堆场	占地 96m ²	实际 74 m ²
	设备降噪	降噪量 20dB (A)	已建成

技改项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	备注
1	成型压机	150T	5	进口, 用于粗胚制成
2	马勒炉	Mahler	1	用于烧结
3	浸油机	--	1	
4	生坯加工机	VL3	2	用于可变气门正时 (VVT)
5	磨床	SKF	1	
6	湿研磨机	--	1	用于研磨
7	干研磨机	--	1	
8	浸油机	--	1	
9	整形机	110T	1	用于整形
10	自动检测机	--	1	用于 Continental 制造
11	码料机	--	1	
12	机器人	爱博	2	
13	浸油机	安锋	1	
14	熟坯加工机	Farma	2	用于 Pierburg 制造
15	干刷机	--	2	
16	清洗浸油机	--	1	
17	检测机	--	2	
18	码料机	--	1	
19	电火花放电车床	--	1	模具库
20	双面磨床	S	3	用于 Getrag 制造
		F1000M		
21	油研磨机	--	2	
22	湿刷机	FS384	2	
23	清洗机	--	2	
24	打标机	--	2	
25	影像定位	--	8	
26	组装机	--	2	

经现场核查, 项目的生产设备变动情况为 50 吨成型压机由 6 台减至 2 台、150 吨成型压机由 11 台减至 8 台、双面磨床由 3 台减至 2 台, 因考虑备用, 110 吨整形机由 1 台增至 2 台, 用于 Continental 制造的生产线由 1 条增至 2 条, 不增加产能及排污。部分设备减少, 公司承诺不再增加。

技改前已有生产设备一览表

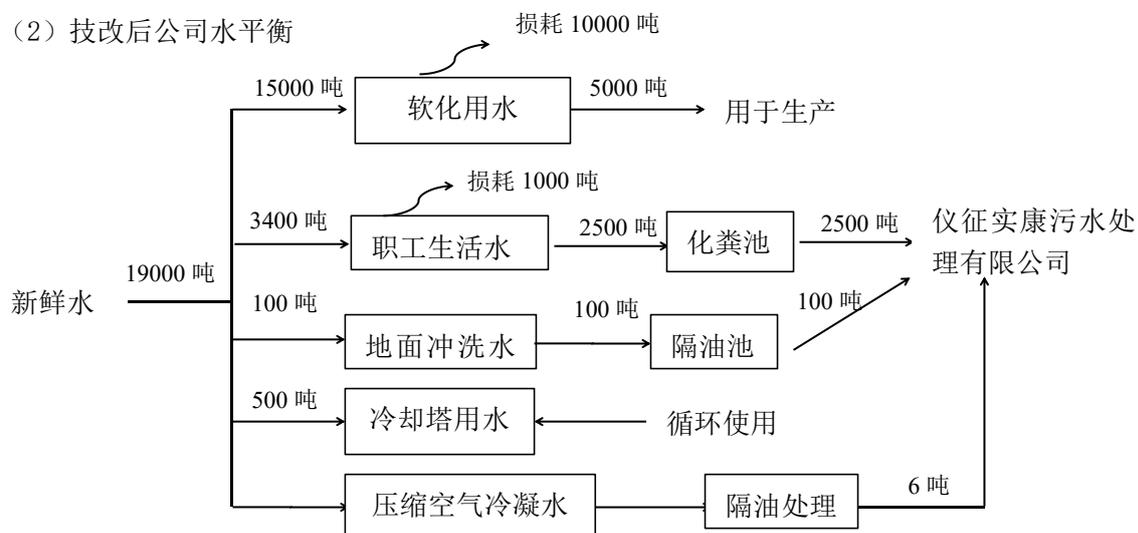
序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	备注
1	50 吨成型压机	APH50	2	进口, 用于粗胚制成
2	150 吨成型压机	APH150	4	
3	马勒炉	Mahler	2	用于烧结
4	浸油机	--	1	
5	淬火炉	--	1	用于热处理
6	清洗机	--	1	
7	回火炉	--	2	
8	生坯加工机	--	2	
9	磨床	SKF	1	用于可变气门正时 (VVT)
10	湿刷机	--	1	
11	清洗浸油机	--	1	
12	整形机	150T/60T	2	用于整形
13	蒸汽处理炉	--	1	用于蒸汽处理
14	卧式车床	--	1	模具库
15	平面磨床	--	1	
16	浸油机	--	1	包装浸油

原辅材料消耗及水平衡:

(1) 原辅材料消耗

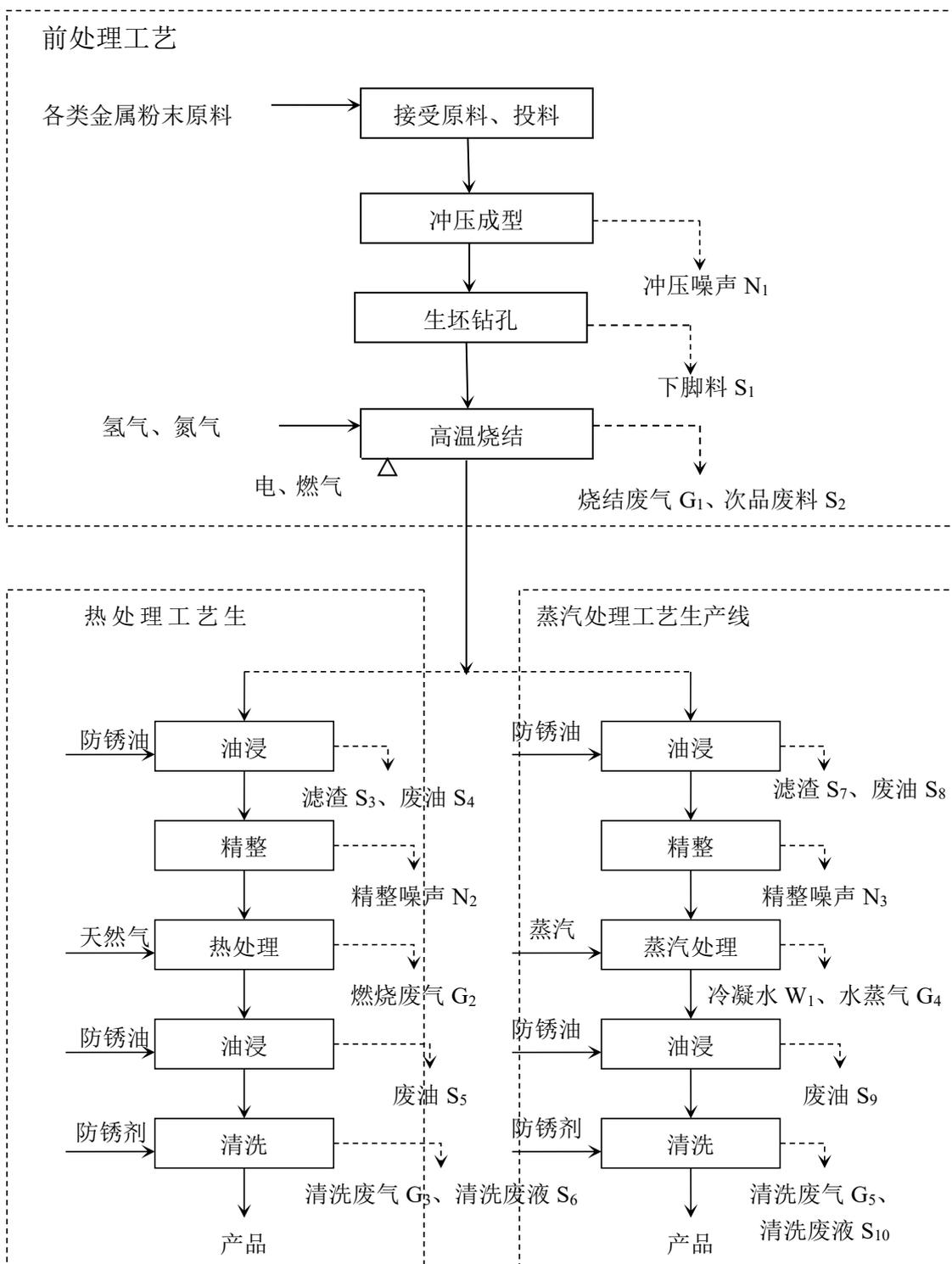
序号	原辅材料	消耗量	备注
1	铁粉	3000t/a	含有少量铜粉、石墨、镍粉、钼粉
2	防锈油	50t/a	
3	防锈剂	20t/a	单乙醇胺 5%, 三乙醇胺 25%
4	清洗剂	20t/a	聚乙烯乙二醇丁醚 5%, 二乙醇胺 10%
5	氢气	180000L/a	-
6	氮气	800000	-
7	天然气	200000m ³ /a	管道

(2) 技改后公司水平衡



主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

(1) 年产 1520 万套粉末冶金零件主要工艺及产污环节



工艺流程简述:

(1) 前处理工段

①接受原材料、原料投料

项目采用 CNC 自动一体化制造技术, 实现自动上下料, 过程全封闭全自动。

②冲压成型

将混合料通过密封管道依靠重力作用送至成型车间成型压机内进行冲压成型, 成型冲压包括填充、压制和脱模, 在压制成型前充模过程中混合料粉末中应加入一定量的油脂型润滑剂。

③高温烧结

产品放入烧结炉中, 电加热到 800-1000℃并通入保护气氛使产品获得一定的强度和硬度。

(2-1) 后处理工段 (热处理工艺)

①油浸

为对结构件起到防锈的作用, 需对烧结后冷至常温的粗胚进行油浸工序的处理, 将冲压成型的粗胚的粗胚由浸油机放置于有漏孔的箱体盛器内, 浸入盛有防锈油的油箱内浸油。

②精整

油浸后产品放入整形模具中, 用整形压机压制再次提高产品的精度和硬度, 可提高烧结过程中出现的挠曲或其他尺寸缺陷。

③热处理

根据产品品质要求, 对精整后的部分工件进行热处理, 一般采用退火等工艺。将工件放入烧结炉中电加热到 700-1000℃, 并通入热处理气氛 (天然气), 通入天然气的目的主要是为了对工件表面进行碳氮共渗, 从而使产品获得更高的强度和硬度。热处理主要是为了适用于综合机械性能较高的产品, 硬度较高, 产品一般可以承受较大荷载的齿轮及耐磨性能较高的产品。

④油浸

为对结构件起到防锈的作用, 需对热处理后直接冷至常温的工件再次进行油浸工序处理, 将工件由浸油机放置于有漏孔的箱体盛器内, 浸入盛有防锈油的油箱内浸油。

⑤清洗

将热处理后直接冷却至常温的工件进行清洗, 洗去工件表面的油污。清洗采用配有一定浓度的防锈剂溶液进行清洗。清洗溶液循环使用, 多次循环使用后, 有一定的损耗, 定期补充。

(2-2) 后处理工段（蒸汽处理工艺）

①油浸

为对结构件起到防锈的作用，需对烧结后冷至常温的粗胚进行油浸工序的处理，将冲压成型的粗胚由浸油机放置于有漏孔的箱体盛器内，浸入盛有防锈油的油箱内浸油。

②精整

油浸后产品放入整形模具中，用整形压机压制再次提高产品的精度和硬度，可提高烧结过程中出现的挠曲或其他尺寸缺陷。

③蒸汽处理

根据产品品质要求，对精整后的部分工件进行蒸汽处理，将工件放入蒸汽处理炉中电加热到 200-500℃，通入水蒸气，使产品表面形成紧密的四氧化三铁，使产品获得更高的强度和硬度并提高耐腐蚀性。

④油浸

为对结构件起到防锈的作用，需对热处理后直接冷至常温的工件再次进行油浸工序处理，将工件由浸油机放置于有漏孔的箱体盛器内，浸入盛有防锈油的油箱内浸油。

⑤清洗

将热处理后直接冷却至常温的工件进行清洗，洗去工件表面的油污。清洗采用配有一定浓度的防锈剂溶液进行清洗。清洗溶液循环使用，多次循环使用后，有一定的损耗，定期补充。

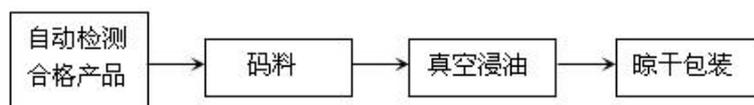
(2) 年产 880 万套粉末冶金零件主要工艺及产污环节

本次技改项目主要内容：

①本次技改项目工艺流程在精整处理后新增自动检测工艺，具体工艺流程见下图。



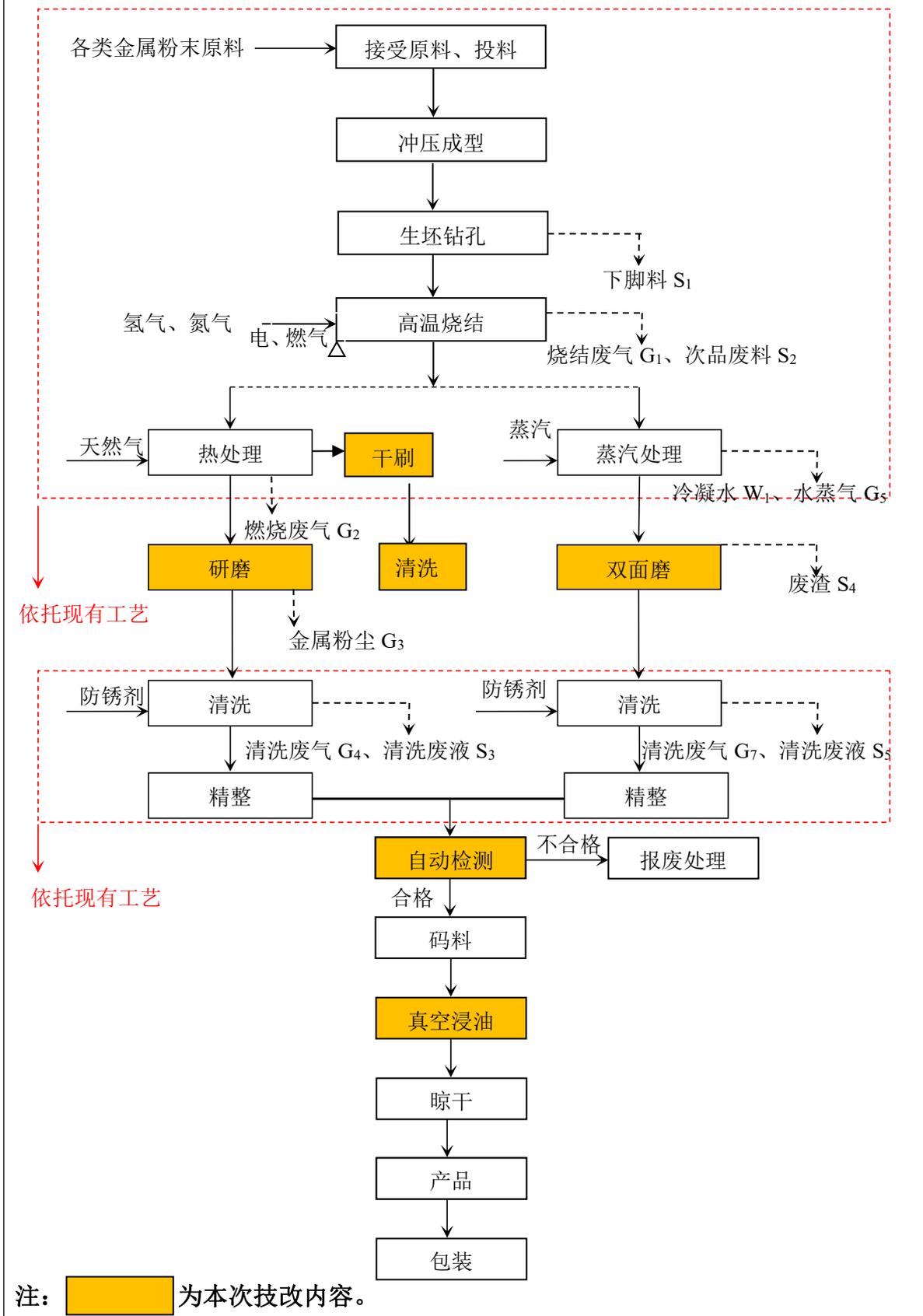
②由于企业新增 3 个客户，对产品质量要求较高，本次技改项目将新增客户需要的 880 万套粉末冶金零部件产品的生产工艺略有调整，现有项目工艺中油浸在本次技改项目工艺中更改为真空浸油，真空浸油流程见下图。



工艺简述：将自动检测合格的产品通过机器人机械手码料，将码好后的产品放在真空负压下进行渗油处理，润滑油能快速、均匀、彻底渗透到粉末冶金含油轴承的每个空隙中，且表面光滑，此过程会产生浸油废气。

③为了产品表面更加光滑，本次技改项目增加双面磨和研磨工艺，热处理后采用干研磨和湿研磨达到抛光的目的，此过程会产生少量的研磨粉尘；蒸汽处理后采用 SKF 砂轮双面水磨去除产品的毛刺，双面磨会产生废水和废渣。

本次技改项目主要工艺及产污环节：



技改工艺流程简述：

(1) 前处理工段（依托现有工艺）

①接受原材料、原料投料：项目采用 CNC 自动一体化制造技术，实现自动上下料，上下料过程全封闭全自动。

②冲压成型：将混合料通过密封管道依靠重力作用送至成型车间成型压机内进行冲压成型，成型冲压包括填充、压制和脱模，在压制成型前充模过程中混合料粉末中应加入一定量的油脂型润滑剂，可以起到润滑、粘结的作用。

③生坯钻孔：将冲压成型后的工件利用车床按照需要的要求进行钻孔。

④高温烧结：产品放入烧结炉中，电加热到 800-1000°并通入保护气氛使产品获得一定的强度和硬度。

(2-1) 后处理工段（热处理工艺）

①热处理：根据产品品质要求，对精整后的部分工件进行热处理，一般采用退火等工艺。将工件放入烧结炉中电加热到 700-1000°C，并通入热处理气氛（天然气）。

②研磨：项目采用干研磨和湿研磨达到抛光的目的。

③清洗：将表面工件表面进行清洗，洗去工件表面的污渍；清洗采用配有一定浓度的防锈剂溶液进行清洗。清洗溶液循环使用，多次循环使用后，有一定的损耗，定期补充。

④精整：将清洗后的产品放入整形模具中，用整形压机压制再次提高产品的精度和硬度，可提高烧结过程中出现的挠曲或其他尺寸缺陷。

(2-2) 后处理工段（蒸汽处理工艺）

①蒸汽处理：根据产品品质要求，对精整后的部分工件进行蒸汽处理，将工件放入蒸汽处理炉中电加热到 200-500°C，使产品获得更高的强度和硬度并提高耐腐蚀性。

②双面磨：双面磨：本项目采用 SKF 砂轮双面水磨去除产品的毛刺。

③清洗：将工件表面进行清洗，洗去工件表面的污渍；清洗采用配有一定浓度的防锈剂溶液进行清洗。清洗溶液循环使用，多次循环使用后，有一定的损耗，定期补充。

④精整：将清洗后的产品放入整形模具中，用整形压机压制再次提高产品的精度和硬度，可提高烧结过程中出现的挠曲或其他尺寸缺陷。

(3) 自动检测、真空浸油工段

①自动检测：将精整后的产品放入检测机，经检测不合格产品，厂家回收；合格的产品用于后续真空浸油。

②码料：经自动检测后合格的产品码料，用于后续的真空浸油。

③真空浸油：通过机器人机械手将码好后的产品放在真空负压下进行渗油处理。

④晾干：将真空浸油的后产品晾干，包装入库。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

(1) 废水污染物处理工艺和排放流程

该公司排水管网实施了雨污分流，雨水、污水排口各 1 个。

项目生产过程中无工艺废水产生；产生的废水主要为生活污水和地面冲洗水，生活污水经化粪池处理、地面冲洗水经隔油池处理，一并通过区域污水管网送仪征实康污水处理有限公司处理。

(2) 废气污染物处理工艺和排放流程

项目共设置 18 个排气筒，主要包括：设置了 2 台燃烧天然气的烧结炉，每台烧结炉设置 3 个 15 米高排气筒，分别排放燃烧废气、脱蜡废气和冷却废气；设置了 1 台用电的烧结炉，设置 2 个 15 米高排气筒，分别排放脱蜡废气和冷却废气；设置了燃烧天然气的淬火炉、退火炉、裂解炉、清洗机各 1 台，产生的废气分别经 1 个 15 米高排气筒排放（共 4 个排气筒）；在清洗工序设置了 1 个 15 米高排气筒；设置了 1 台用电的单独回火炉，产生的热气分别经炉头和炉尾的 15 米高排气筒排放；设置了 1 台燃烧天然气的蒸汽处理炉，产生的废气分别经炉头和炉尾的 15 米高排气筒排放；在湿法去毛刺后电加热烘干工序设置了 1 个 15 米高排气筒排放废气。

本项目在烧结、油浸、清洗、生胚加工、研磨工序中会产生少量无组织排放废气，主要污染物为颗粒物、VOCs，干磨机配套了布袋除尘装置，生胚钻孔机、干刷机均配套了滤筒过滤除尘装置，产生的无组织废气通过采取车间强制排风措施排入大气环境。

(3) 噪声治理及排放情况

项目生产的噪声主要来源于生产设备运转，主要声源为成型压机、生胚加工机、冷却塔和空压机等，噪声源强为 75~95dB(A)。项目采取的噪声防治措施主要为：① 选用先进的低噪声设备；② 对厂房进行隔声、合理布置噪声源；③ 对空压机采取消声、减振措施。

(4) 固废产生及排放情况

本项目产生的一般固废处置方式为：生活垃圾（年产生量约 100 吨）委托环卫部门定期清运处理，次品废物（年产生量约 100 吨）由厂家回收处理；产生的危险废物处置方式为：废油（HW08、年产生量约 10 吨）、清洗废液（HW09、年产生量约 240 吨），均委托镇江风华废弃物处置有限公司安全处置；滤渣（HW08、年产生量约 30 吨），委托常州大维环境科技有限公司安全处置。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定、项目变动情况：

(1) 建设项目环境影响报告表主要结论

年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线技改项目环境影响报告表主要结论：本项目产生的各项污染物较少，且污染物均可得到有效处置，可达标排放，对环境的影响较小，从环境保护的角度来讲，本项目建设是可行的。

(2) 审批部门审批决定

年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线技改项目环境影响报告表的批复见附件 1、附件 2。

(3) 项目变动情况

序号	环评报告表及批复中内容	实际建设情况	备注
1	投料、混合等工序产生的金属粉末等粉尘经集气装置+布袋除尘收集器收集等处理后经 15 米高排气筒排放	投料、混合工序的成型压机自动化程度较高，且备自带了防尘和收尘装置，未安装集气装置+布袋除尘收集器+15 米排气筒	该部分变动内容已经仪征市环保局出具的《年产 2400 万套粉末冶金零件项目环保阶段性竣工验收意见》（仪环验〔2014〕33 号）确认。
2	油浸工序产生的非甲烷总烃经集气装置+油雾净化器收集等净化处理后经 15 米高排气筒排放	油浸机属于一体化设备，全自动密闭作业，未经集气装置+油雾净化器收集处理	
3	-	对湿法去毛刺后电加热烘干工序增加了排气筒	
4	产生的烧结废气以无组织形式排放	烧结炉增加了排气筒用于废气排放	
5	天然气燃烧废气对环境的影响较小，项目不作评价	增加了使用天然气为原料的淬火炉、回火炉、裂解炉、蒸汽处理炉以及使用电的单独回火炉的排气筒用于废气排放	根据实际需要，部分工序将环评中的无组织排放改为有组织排放，不新增污染物及排放总量
6	产生的清洗废气以无组织形式排放	增加了清洗废气排气筒用于废气排放	
7	-	产生的地面冲洗水经隔油池处理后排放	-

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），上述变动不属于“重大变动”。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

该项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证按照国家有关技术规范中要求进行，合理设置监测点位、确定监测因子与频次，以保证监测数据具有科学性和代表性。

(1) 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全程按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求。监测期间各质控样品合格率为100%。

(2) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测的质量控制与保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)以及《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间；对采样仪器的流量计定期进行校准。监测期间各质控样品合格率为100%。

(3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器经检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差均小于 0.5dB，测量结果有效。

监测仪器一览表

序号	名称	型号	仪器编号
1	COD 消解器	HCA-102	SATC-JC-011
2	电子天平	FA1004	SATC-JC-012
3	可见分光光度计	T6 新悦	SATC-JC-004
4	电热鼓风干燥箱	DHG-9240	SATC-JC-016
5	高压灭菌锅	YX280B	SATC-JC-020
6	循环水式多用真空泵	SHB-III	SATC-JC-024
7	自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H	X-015-30、34、37
8	气体采样器	EM-300	X-007-19
9	内置温湿度仪	TH10W	F-029-87
10	岛津分析天平	AUW120D	X-055-04
11	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020	F-003-23
12	充电便捷采样桶	labtm009	X-060-09
13	气相色谱仪	GC-2014	F-002-08
14	气象参数测定仪	Kestrel 5000	X-054-15
15	噪声统计分析仪	AWA5680	X-012-01
16	声校准器	AWA6221A	X-014-09

验收监测方法

项目	项目名称	分析方法（方法依据）
有组织 废气	颗粒物	GB/T 16157-1996
	二氧化硫	定电位电解法（HJ 57-2017）
	氮氧化物	定电位电解法（HJ 693-2014）
	非甲烷总烃	气相色谱法（HJ38-2017）
	VOCs	气相色谱-质谱法（HJ 734-2014）
无 组织废气	颗粒物	重量法（GB 15432-1995）
	VOCs	气相色谱-质谱法（HJ644-2013）
废水	化学需氧量	重铬酸盐法（HJ 828-2017）
	氨氮	纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）
	总磷	钼酸铵分光光度法（GB 11893-1989）
	悬浮物	重量法（GB 11901-1989）
噪声	连续等效 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）

表六

验收监测内容：					
(1) 废水监测内容					
本次验收监测对该公司废水总排口的水质进行监测。					
监测点位	监测编号	监测项目		监测频次	
公司废水总排口	S1	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷		4 次/天，2 天	
(2) 废气监测内容					
本次验收监测对公司现状产生的有组织及无组织废气排放情况进行监测。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中的相关要求，对型号、功能相同的多个小型环境保护设施效率测试和达标排放监测，可采用随机抽测方法进行，抽测的原则为：随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数量的 50%；按照上述原则，本次验收监测对该公司 18 个排气筒进行随机抽测，共计监测 11 个排气筒，随机抽测比例为 61.1%。					
类别	排气筒	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
有组织排放	烧结炉（天然气） 脱蜡排气筒	排放口	◎Q1	颗粒物、VOCs	3 次/天， 2 天
	烧结炉（天然气） 燃烧排气筒	排放口	◎Q2	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	
	烧结炉（天然气） 冷却排气筒	排放口	◎Q3	颗粒物	
	烧结炉（电） 脱蜡排气筒	排放口	◎Q4	颗粒物、VOCs	
	烧结炉（电） 冷却排气筒	排放口	◎Q5	颗粒物	
	热处理线 淬火炉	排放口	◎Q6	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	
	热处理线 退火炉	排放口	◎Q7	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	
	热处理线 清洗机	排放口	◎Q8	非甲烷总烃	
	热处理线 裂解炉	排放口	◎Q9	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	
	蒸汽处理炉	排放口	◎Q10	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	
	湿法去毛刺电加热 烘干机	排放口	◎Q11	非甲烷总烃	
无组织排放	上风向 1 点及下风向 3 点	○Q1、 ○Q2~○Q4	颗粒物、VOCs	3 次/天， 2 天	
气象参数	详细记录天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压等气象参数				
(3) 噪声监测内容					
根据声源分布和项目周界情况，本次验收监测对公司四侧场界噪声排放情况进行监测。					
监测点位	监测编号	监测项目	监测频次		
东、南、西、北厂界共 4 个测点	Z1~Z4	等效声级	昼夜各 1 次， 连续 2 天		

表七

验收监测期间生产工况记录：

2018 年 8 月 23~24 日、9 月 28~29 日，江苏康达检测技术股份有限公司和扬州力舟环保科技有限公司分别对吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司“年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线技改项目”进行了验收监测。验收监测期间，该项目生产正常，各项环保治理设施均处于运行状态。根据现场核查及该公司提供的资料，验收监测期间该项目生产负荷大于设计能力的 75%，满足竣工验收监测工况条件的要求。

验收监测期间生产负荷一览表

生产项目	生产能力 (万套/年)	生产时间 (天)	生产能力 (套/天)	监测日期	验收期间产量 (套/天)	负荷(%)
粉末冶金零件	2400 (其中 880 采用技改后工艺生产)	28	85714 (31428)	8 月 23 日	73714 (25771)	86.0 (82.0)
				8 月 24 日	78857 (24828)	92.0 (79.0)
				9 月 28 日	76285 (27342)	89.0 (87.0)
				9 月 29 日	72428 (25771)	84.5 (82.0)

验收监测结果：

(1) 废水监测结果

	监测项目	监测日期	监测结果					标准值	是否达标
			1	2	3	4	日均值或范围		
监测点位	化学需氧量	9.28	158	152	160	157	157	280	达标
		9.29	157	163	149	152	155	280	达标
	氨氮	9.28	13.06	12.87	13.44	13.29	13.16	30	达标
		9.29	13.56	12.91	13.47	14.05	13.50	30	达标
	总磷	9.28	1.49	1.31	1.40	1.35	1.39	3	达标
		9.29	1.38	1.45	1.35	1.31	1.37	3	达标
	悬浮物	9.28	106	109	97	103	104	200	达标
		9.29	104	110	114	109	109	200	达标

注：上表中浓度单位为 mg/L，pH 无量纲；废水由扬州力舟环保科技有限公司检测。

(2) 有组织废气监测结果

监测点位	监测项目		监测日期	监测结果				标准	高度 (m)
				1	2	3	最大值		
烧结炉 (天然气) 脱蜡排气筒 Q1	颗粒物	排放浓度	8.23	<20	<20	<20	<20	120	15
		排放速率		/	/	/	/	3.5	
		排放浓度	8.24	<20	<20	<20	<20	120	
		排放速率		/	/	/	/	3.5	
	VOCs	排放浓度	8.23	0.217	0.045	0.128	0.217	80	
		排放速率		1.4×10^{-4}	3.1×10^{-5}	8.7×10^{-5}	1.4×10^{-4}	2.0	
		排放浓度	8.24	0.067	0.175	0.244	0.244	80	
		排放速率		4.3×10^{-5}	1.1×10^{-4}	1.5×10^{-4}	1.5×10^{-4}	2.0	
烧结炉 (天然气) 燃烧排气筒 Q2	烟尘	排放浓度	8.23	<20	<20	<20	<20	20	15
		排放速率		/	/	/	/	-	
		排放浓度	8.24	<20	<20	<20	<20	20	
		排放速率		/	/	/	/	-	
	二氧化硫	排放浓度	8.23	3	5	3	5	50	
		排放速率		1.6×10^{-3}	2.6×10^{-3}	1.6×10^{-3}	2.6×10^{-3}	-	
		排放浓度	8.24	7	6	4	7	50	
		排放速率		3.5×10^{-3}	3.1×10^{-3}	2.1×10^{-3}	3.5×10^{-3}	-	
	氮氧化物	排放浓度	8.23	82	80	84	84	150	
		排放速率		0.042	0.042	0.046	0.046	-	
		排放浓度	8.24	81	77	78	81	150	
		排放速率		0.040	0.040	0.042	0.042	-	
烧结炉 (天然气) 冷却排气筒 Q3	颗粒物	排放浓度	8.23	<20	<20	<20	<20	120	15
		排放速率		/	/	/	/	3.5	
	排放浓度	8.24	<20	<20	<20	<20	120		
	排放速率		/	/	/	/	3.5		
烧结炉 (电) 脱蜡排气筒 Q4	颗粒物	排放浓度	8.23	<20	<20	<20	<20	120	15
		排放速率		/	/	/	/	3.5	
		排放浓度	8.24	<20	<20	<20	<20	120	
		排放速率		/	/	/	/	3.5	
	VOCs	排放浓度	8.23	0.077	0.061	0.063	0.077	80	
		排放速率		6.6×10^{-5}	5.3×10^{-5}	5.6×10^{-5}	6.6×10^{-5}	2.0	
		排放浓度	8.24	0.299	0.284	0.267	0.299	80	
		排放速率		2.3×10^{-4}	2.4×10^{-4}	2.2×10^{-4}	2.4×10^{-4}	2.0	
烧结炉 (电) 冷却排气筒 Q5	颗粒物	排放浓度	8.23	<20	<20	<20	<20	120	15
		排放速率		/	/	/	/	3.5	
	排放浓度	8.24	<20	<20	<20	<20	120		
	排放速率		/	/	/	/	3.5		

热处理线 淬火炉 Q6	烟尘	排放浓度	8.23	<20	<20	<20	<20	20	15
		排放速率		/	/	/	/	-	
		排放浓度	8.24	<20	<20	<20	<20	20	
		排放速率		/	/	/	/	-	
	二氧化硫	排放浓度	8.23	7	6	8	8	50	
		排放速率		4.8×10^{-3}	3.9×10^{-3}	5.2×10^{-3}	5.2×10^{-3}	-	
		排放浓度	8.24	8	9	6	9	50	
		排放速率		5.2×10^{-3}	5.9×10^{-3}	3.9×10^{-3}	5.9×10^{-3}	-	
	氮氧化物	排放浓度	8.23	7	11	14	14	150	
		排放速率		4.8×10^{-3}	7.1×10^{-3}	9.1×10^{-3}	9.1×10^{-3}	-	
		排放浓度	8.24	15	12	11	15	150	
		排放速率		9.7×10^{-3}	7.9×10^{-3}	7.2×10^{-3}	9.7×10^{-3}	-	
热处理线 退火炉 Q7	烟尘	排放浓度	8.23	<20	<20	<20	<20	20	15
		排放速率		/	/	/	/	-	
		排放浓度	8.24	<20	<20	<20	<20	20	
		排放速率		/	/	/	/	-	
	二氧化硫	排放浓度	8.23	5	6	8	8	50	
		排放速率		3.9×10^{-3}	4.6×10^{-3}	5.8×10^{-3}	5.8×10^{-3}	-	
		排放浓度	8.24	9	7	6	9	50	
		排放速率		7.0×10^{-3}	5.4×10^{-3}	4.7×10^{-3}	7.0×10^{-3}	-	
	氮氧化物	排放浓度	8.23	12	9	7	12	150	
		排放速率		9.3×10^{-3}	6.9×10^{-3}	5.1×10^{-3}	9.3×10^{-3}	-	
		排放浓度	8.24	10	14	15	15	150	
		排放速率		7.8×10^{-3}	0.011	0.012	0.012	-	
热处理线 裂解炉 Q9	烟尘	排放浓度	8.23	<20	<20	<20	<20	20	15
		排放速率		/	/	/	/	-	
		排放浓度	8.24	<20	<20	<20	<20	20	
		排放速率		/	/	/	/	-	
	二氧化硫	排放浓度	8.23	10	14	13	14	50	
		排放速率		2.1×10^{-3}	3.4×10^{-3}	3.2×10^{-3}	3.4×10^{-3}	-	
		排放浓度	8.24	11	13	10	13	50	
		排放速率		2.3×10^{-3}	2.8×10^{-3}	2.3×10^{-3}	2.8×10^{-3}	-	
	氮氧化物	排放浓度	8.23	6	11	8	11	150	
		排放速率		1.2×10^{-3}	2.6×10^{-3}	2.0×10^{-3}	2.6×10^{-3}	-	
		排放浓度	8.24	9	14	10	14	150	
		排放速率		1.9×10^{-3}	3.1×10^{-3}	2.3×10^{-3}	3.1×10^{-3}	-	
热处理线 清洗机 Q8	非甲烷 总烃	排放浓度	8.23	0.84	0.71	0.78	0.84	120	15
		排放速率		7.4×10^{-4}	6.1×10^{-4}	6.7×10^{-4}	7.4×10^{-4}	10	
		排放浓度	8.24	0.78	0.76	0.78	0.78	120	
		排放速率		6.2×10^{-4}	6.0×10^{-4}	6.2×10^{-4}	6.2×10^{-4}	10	

蒸汽处理炉废气 Q10	烟尘	排放浓度	8.23	<20	<20	<20	<20	20	15
		排放速率		/	/	/	/	-	
		排放浓度	8.24	<20	<20	<20	<20	20	
		排放速率		/	/	/	/	-	
	二氧化硫	8.23	排放浓度	11	10	8	11	50	
			排放速率	5.0×10^{-3}	4.4×10^{-3}	3.6×10^{-3}	5.0×10^{-3}	-	
		8.24	排放浓度	9	7	10	10	50	
			排放速率	4.3×10^{-3}	3.5×10^{-3}	4.7×10^{-3}	4.7×10^{-3}	-	
	氮氧化物	8.23	排放浓度	15	18	20	20	150	
			排放速率	6.8×10^{-3}	7.9×10^{-3}	8.9×10^{-3}	8.9×10^{-3}	-	
		8.24	排放浓度	16	19	15	19	150	
			排放速率	7.7×10^{-3}	9.6×10^{-3}	7.1×10^{-3}	9.6×10^{-3}	-	
湿法去毛刺电加 热烘干机废气 Q11	非甲烷 总烃	8.23	排放浓度	0.75	0.72	0.67	0.75	120	15
			排放速率	4.1×10^{-4}	3.9×10^{-4}	3.7×10^{-4}	4.1×10^{-4}	10	
		8.24	排放浓度	0.78	0.75	0.75	0.78	120	
			排放速率	4.1×10^{-4}	3.9×10^{-4}	3.9×10^{-4}	4.1×10^{-4}	10	

注：上表中排放浓度单位为 mg/m^3 (标态)，排放速率单位为 kg/h 。

(3) 无组织废气监测结果

单位： mg/m^3

监测因子	监测日期	监测频次	上风向(G1)	下风向(G2)	下风向(G3)	下风向(G4)	浓度限值
颗粒物	8月23日	第一次	0.111	0.407	0.333	0.315	1.0
		第二次	1.130	0.372	0.390	0.316	1.0
		第三次	0.112	0.356	0.431	0.412	1.0
	8月24日	第一次	0.130	0.370	0.352	0.315	1.0
		第二次	0.112	0.335	0.428	0.372	1.0
		第三次	0.131	0.411	0.393	0.336	1.0
VOCs	8月23日	第一次	ND	ND	ND	ND	2.0
		第二次	ND	ND	ND	ND	2.0
		第三次	ND	ND	ND	ND	2.0
	8月24日	第一次	ND	ND	ND	ND	2.0
		第二次	ND	ND	ND	ND	2.0
		第三次	ND	ND	ND	ND	2.0

(4) 噪声监测结果

单位：dB(A)

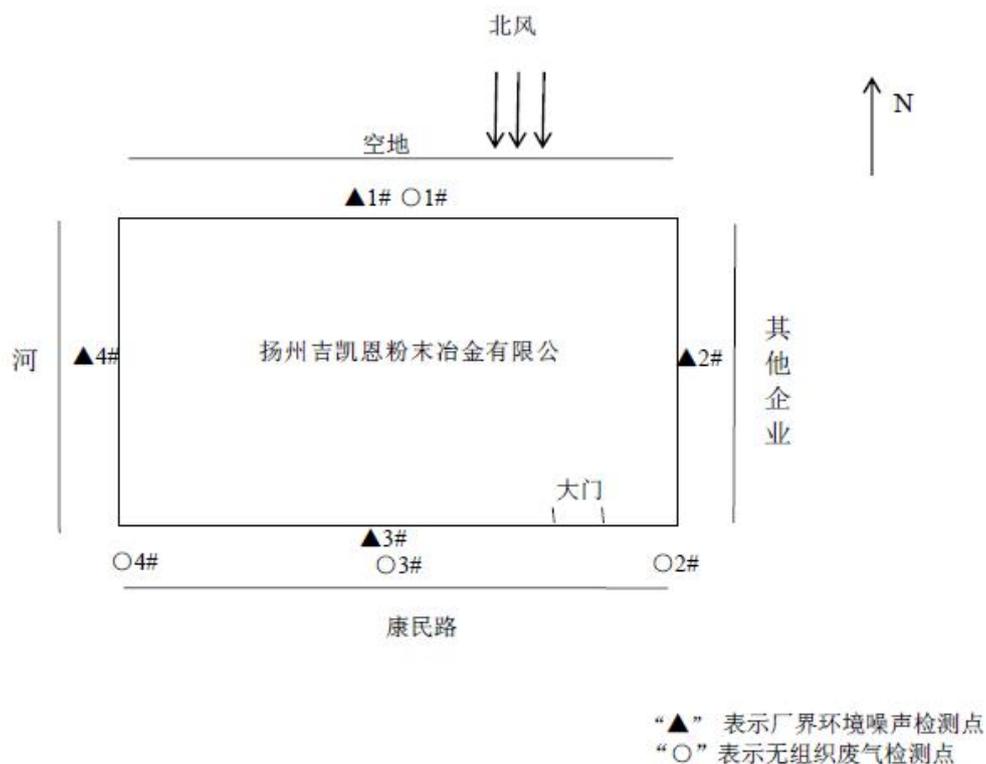
测点 序号	测点位置	监测日期和监测结果			
		2018年8月23日		2018年8月24日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
Z1	东厂界外1米	53.5	45.2	52.8	44.3
Z2	南厂界外1米	53.2	43.1	54.0	44.0
Z3	西厂界外1米	54.8	44.2	54.6	44.6
Z4	北厂界外1米	54.6	45.0	55.2	45.4
3类区标准限值		≤65	≤55	≤65	≤55

(5) 总量控制考核情况

类别	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (吨/年)	接管考核量 (吨/年)	评价
废水	废水量	/	2606	2651.04	达标
	化学需氧量	156	0.406	0.818	达标
	氨氮	13.33	0.0347	0.0758	达标
	总磷	1.38	0.0036	0.0059	达标
	悬浮物	106	0.276	0.559	达标

注：接管考核量为两项目合计排放量。

无组织废气、噪声检测点位示意图 (8月23日、8月24日)



表八

验收监测结论:**(1) 验收监测结果**

验收监测期间,吉凯恩粉末冶金(仪征)有限公司建设的“年产 2400 万套粉末冶金零件项目”、“粉末冶金零件生产线技改项目”各项环保治理设施均处于运行状态,生产负荷大于 75%,满足竣工验收监测工况条件的要求。验收监测结果如下:

① 废水监测结果

该公司废水总排口排放的污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷的日均浓度值均符合仪征实康污水处理有限公司接管标准。

② 废气监测结果

项目烧结炉脱蜡废气中颗粒物、VOCs 的排放浓度及排放速率分别符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014)表 2 中标准;烧结炉冷却废气中颗粒物的排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准;烧结炉、淬火炉、退火炉、裂解炉、蒸汽处理炉燃烧废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中排放限值;清洗机、湿法去毛刺电加热烘干机产生的废气中非甲烷总烃的排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准。

项目无组织排放的颗粒物周界外最高浓度为 0.431mg/m³,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值,VOCs 浓度未检出,符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014)表 5 中监控浓度限值。

③ 噪声监测结果

该公司四侧厂界各测点昼间噪声等效声级监测值范围为 53.2~55.2dB(A),夜间噪声等效声级监测值范围 43.1~45.4dB(A);公司四侧厂界各测点噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准。

(2) 固废处理处置情况

本项目产生的一般固废处置方式为：生活垃圾（年产生量约 100 吨）委托环卫部门定期清运处理，次品废物（年产生量约 100 吨）由厂家回收处理；产生的危险废物处置方式为：废油（HW08、年产生量约 10 吨）、清洗废液（HW09、年产生量约 240 吨），均委托镇江风华废弃物处置有限公司安全处置；滤渣（HW08、年产生量约 30 吨），委托常州大维环境科技有限公司安全处置。

(3) 总量控制情况

该公司污水排放量为 2600 吨/年，化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物年接管排放总量均符合总量控制要求。

(4) 其他情况

- ①以 1#厂房生产车间为中心设置的 100 米卫生防护距离内无居民等环境敏感目标
- ②公司已编制突发环境事故应急预案，并已报备。（见附件）
- ③公司消防水池的体积为 100 立方米，消防水箱的体积为 135 立方米。

(5) 建议和要求

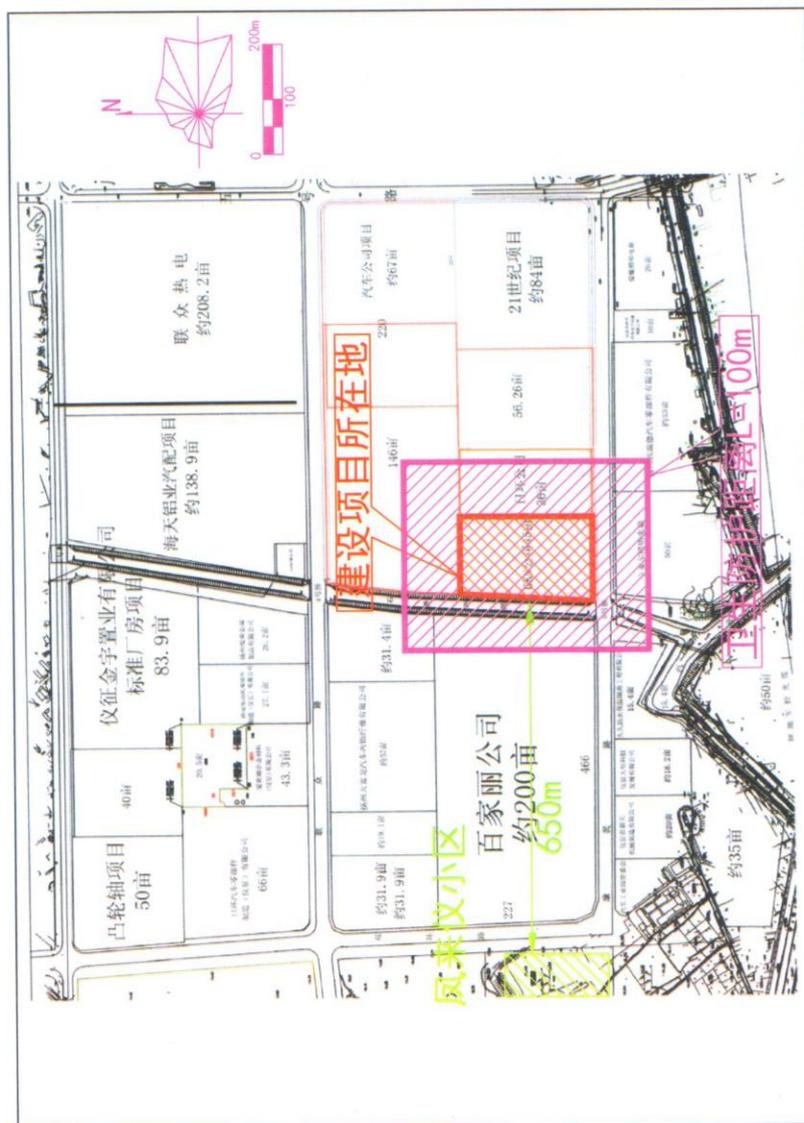
- ①加强各类污染防治设施的运行管理工作，确保各类污染物长期稳定达标排放，采取有效措施减少各类废气的无组织排放，进一步降低对周边环境的影响；
- ②加强固体废物安全存放和安全处置工作，确保环境安全；
- ③完善各类污染物排放口的规范化整治工作，规范设置各类环保图形标志牌；
- ④按规范开展自行监测，落实建设项目信息公开相关要求。

附图 1 —— 项目地理位置图



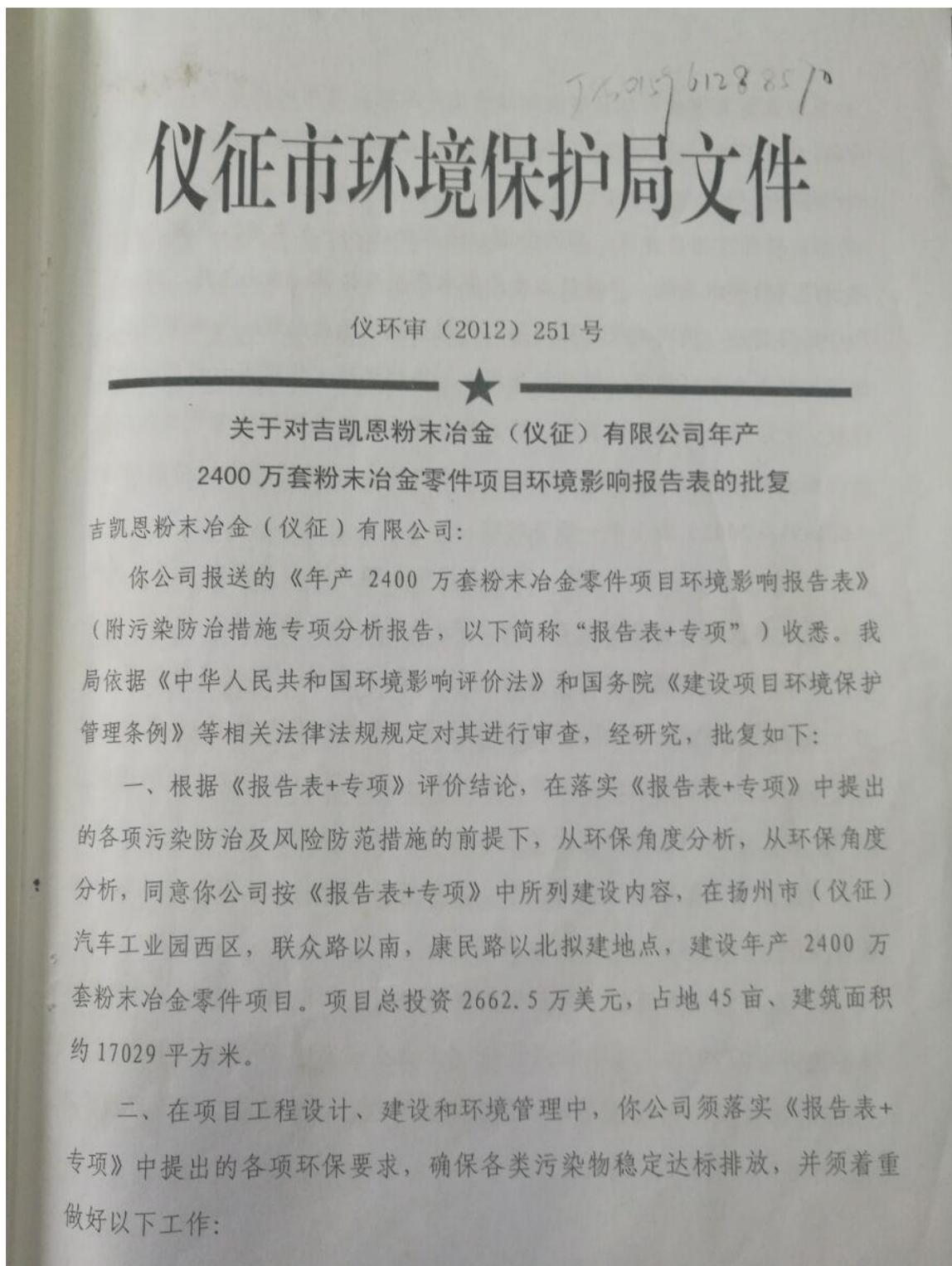
附图一 建设项目地理位置图

附图 2—— 公司周边概况图



附图二 建设项目周边环境概况图

附件 1 —— 年产 2400 万套粉末冶金零件项目环评批复



1、全面贯彻循环经济理念和清洁生产原则，选用先进的生产工艺及设备，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内先进水平。

2、按照“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”原则，规划建设厂区给排水系统。本项目无生产废水产生及排放；油浸工序、清洗工序中的防锈油、清洗溶液循环使用，定期更换作危废处理；冷却塔用水、循环冷却用水循环使用，锅炉软化废水、冷却塔废水作清下水经雨水管网排放；生活污水分别经化粪池、隔油池处理后经工业园污水管网送仪征实康污水处理有限公司处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准。

3、在工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度达到《报告表+专项》提出的要求。投料、混合等工序中产生的金属粉末等粉尘经集气装置+布袋除尘器收集等处理后经 15 米高排气筒排放；油浸工序产生的非甲烷总烃经集气装置+油雾净化器收集等净化处理后经 15 米高排气筒排放；并采用加强车间通风的措施以减少上述工序及清洗工序产生的粉尘及非甲烷总烃的无组织产生及排放。厂界有组织和无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表 2 中标准。

4、选用低噪声设备，对高噪声源采取有效的隔声、减振、消声等降噪措施并合理布局，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

5、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。废油、滤渣属于危险废物 HW08、清洗废液属于危险废物 HW09，委托有相应资质单位处置；次品废料收集后由厂家回收；生活垃圾由环卫部门统一清运；固废的暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，防止二次污染。转移危险废物须执行“五联单”制度，办理审批手续，并做好台账登记工作。

6、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志。

7、《报告表+专项》提出本项目以 1#厂房生产车间为中心设置 100m 卫生防护距离，该卫生防护距离内无居民等环境敏感目标，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感目标。

8、完善并落实《报告表+专项》提出的事故防范措施和应急预案，设置 1000m³的消防水池。配备事故应急物资，并加强氢气、天然气和氮气罐区的安全管理，建立相关的火灾、爆炸环境事故风险应急预案及制度，以减少风险事故可能对环境造成的影响。

三、该项目建成后污染物年排放总量按我局核定的总量计划执行（见附件）。

四、该项目环保设施与主体工程必须同时建成，项目竣工投入试生产需报我局核准，试生产期间（三个月内）完成环保验收监测等准备工作，并向我局申办竣工环保验收手续。

五、本批复 5 年内有效。批复 5 年后方开工建设或项目建设的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你公司须重新报批项目的环境影响评价文件。

二〇一二年七月三十日



抄送：扬州市（仪征）汽车工业园

附件 2 —— 技改项目环评批复

仪征市环境保护局文件

仪环审（2016）211 号

关于对吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司 粉末冶金零件生产线技改项目 环境影响报告表的批复

吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司：

你单位报送的《粉末冶金零件生产线技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。我局经研究，现批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，在符合相关规划要求并落实《报告表》中提出的各项污染防治措施前提下，仅从环保角度分析，该项目建设具有环境可行性。技改项目建成后生产规模不变。

二、在项目环境管理中，你单位须落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各类污染物稳定达标排放，并须着重做好以下工作：

（一）全面贯彻循环经济理念和清洁生产原则，选用先进

的生产工艺及设备，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内先进水平。

(二) 按照“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”原则，规划建设厂区给排水系统。本项目无生产废水产生及排放。生活污水经化粪池预处理后，由区域污水管网接入实康污水处理厂集中处理。

(三) 在工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的排放达到《报告表》提出的要求。采取自然通风系统等措施，减少无组织废气排放，确保项目厂界废气污染物浓度符合相关标准的要求。

(四) 选用低噪声设备，对高噪声源采取有效的隔声、减振、消声等降噪措施并合理布局。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(五) 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。厂内固废的暂存场所须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求，防止二次污染。

(六) 《报告表》提出本项目建成后，仍以1#厂房边界向外设置100米的卫生防护距离。防护区域内不得有敏感目标，以后该范围内禁止建设居住点、学校、医院等敏感目标。

(七) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)有关要求，规范化设置各类排污口和标志。

三、本项目建成后，新增主要污染物年排放总量指标核定为：

（一）大气污染物：颗粒物 ≤ 0.1 吨。

（二）水污染物（接管考核量）：废水量 ≤ 971.04 吨，COD ≤ 0.23 吨，NH₃-N ≤ 0.024 吨。

（三）固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、项目环保设施与主体工程必须同时建成，投产后按照相关规定办理竣工环保验收手续。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。



附件 3 —— 年产 2400 万套粉末冶金零件项目环保阶段性竣工验收意见

附件：

建设项目竣工环境保护验收申请

项目名称 年产 2400 万套粉末冶金零件项目一期工程

建设单位 吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司

法定代表人 Andreas Robert Moss

联系人 丁洁

联系电话 15961288570

邮政编码 211400

邮寄地址 扬州（仪征）汽车工业园康民路 8 号

中华人民共和国环境保护部制

表三 验收组意见

关于吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司
年产 2400 万套粉末冶金零件项目环保阶段性竣工验收意见

仪环验【2014】33 号

吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司：

你公司《年产 2400 万套粉末冶金零件项目环境影响报告表》于 2012 年 10 月通过我局仪环审【2012】251 号文件审批，现 1#厂房、办公楼和配电房、空压气站、循环水塔已建成，1#厂房内安装了 2 台成型压机、1 套烧结炉、1 台整形压机、1 台湿法去毛刺机组和 1 台油浸机。以上已安装生产设备经我局核准于 2014 年 4 月 25 日投入试生产，其余生产设备未安装。2014 年 8 月 28 日，我局验收组对该项目以上已安装生产设备（一期工程）环保“三同时”落实情况进行了检查验收，现形成验收意见如下：

一、“三同时”落实情况：你公司在项目建设生产中能够基本落实环评及审批文件中各项要求。油浸工序、清洗工序的防锈油、清洗溶液循环使用，并定期更换作危废处理；冷却水循环使用；生活污水预处理后排入仪征实康污水处理有限公司处理，并取得汽车园出具的污水接管证明，设置了污水和雨水排口标识。成形压机配套了防尘、收尘装置，代替集气+布袋除尘装置，控制投料、混合粉尘；一体化设备油浸机全自动密闭作业，且配套了油雾收集装置，代替集气装置+油雾净化器；烧结炉燃烧氢气、天然气，并设置排气筒用于燃烧尾气的排放；设置了排气筒用于湿法去毛刺电加热烘干水蒸气的排放。通过厂房隔声、减振等措施控制生产噪声。废油、滤渣和清洗废液的危废贮存场所基本符合环保要求。1#厂房生产车间为中心 100 米卫生防护距离内无环境敏感目标；设置了消防事故池。

二、环境监测情况：经市环境监测站监测，湿法去毛刺烘干废气排气筒中非甲烷总烃和厂界无组织废气非甲烷总烃、总悬浮颗粒物均符合《大

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定标准;东、南、西厂界昼、夜间噪声和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)3类标准,北厂界夜间噪声超标。具体监测数据见附件。

鉴于你公司厂区北侧无居民等环境敏感目标等情况,同意你公司年产 2400 万套粉末冶金零件项目以上已安装设备(一期工程)通过环保“三同时”阶段性竣工验收。同时要求你公司继续加强环保管理,做好以下工作:

1、加强对废气、废水和噪声等污染防治设施的运行维护,确保各项污染物稳定达标排放,建立完善运行台账资料。

2、加强危险废物收集、贮存和转移处置等管理工作,进一步完善台账记录,尽快明确废油等危废处置去向。未经环保审批同意,危废不得擅自转移处置,并加强对接受单位处置危废过程的跟踪,确保所有危废均能得到安全规范处置。

3、进一步完善公司环境应急管理机制,对照环评要求制定有针对性的环境事故应急预案,配备齐全的环境应急物资,定期组织环境应急演练,并建立演练影像和分析资料,确保环境安全。

4、该项目其他生产设备投运后及时办理试生产及验收等环保手续。



二〇一四年八月十八日

附件 4 —— 危废处理协议及资质

固体废物无害化处置合同

合同编号 _____

甲方：吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司（以下简称甲方）

乙方：镇江风华废弃物处置有限公司（以下简称乙方）

为加强工业固体废物、危险废物的管理，防止污染环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，甲乙双方经友好协商，就甲方在其生产经营过程中产生的工业固体废物、危险废物的无害化处置事宜，达成如下协议：

一、甲方委托乙方处置其在生产经营过程中产生的工业固体废物、危险废物具体情况如下：

序号	废物名称	废物类别	数量（吨/年）	形态	包装方式	备注
01	废矿物油	HW08	10	液态	200L 桶装	
02	废乳化液	HW09	100	液态	1000L 立方桶	

废矿物油，回收单价：1200 元/桶（乙方支付）。

废乳化液，处置单价：2340 元/吨（甲方支付）（含税、含危险品车运输），乙方根据实际收集量开具发票，甲方接到乙方发票后，一个星期内付清费用。

二、甲方的义务和责任

- 1、甲方必须提供企业基本信息（营业执照及组织机构代码证复印件）、需处置固体废物的成分报告和生产工艺流程等相关资料（环境影响评价报告书中与固体废物相关内容复印件）。
- 2、甲方必须提前向乙方提供需处置固体废物清单，包括废物名称、主要成分、数量、包装方式，不得将与清单及上表中不相符的其他物质混入其中，否则乙方有权拒绝清运和接收处置，如经过乙方处置后，发现甲方提供的固体废物有超出固体废物清单以外的有害物质造成环境污染的由甲方承担相关责任。
- 3、甲方应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）对生产经营过程中产生的固体废物进行收集、贮存，包装容器完好，标识规范清晰，乙方对包装不规范的固体废物有权拒绝清运和接收处置。
- 4、甲方必须向乙方提供在甲方工厂内清运固体废物时的现场作业配合（含装卸工、叉车等）。
- 5、如甲方在合同期内将固体废物交由第三方处置，由此产生的法律责任和环境污染责任由甲方承担。

三、乙方的义务和责任

- 1、乙方必须提供企业基本信息（营业执照、组织机构代码证复印件及开票资料）及《危险废物经营许可证》复印件交甲方存档。



- 2、乙方协助办理所需的相关环保手续(江苏省危险废物转移申请表、江苏省危险废物转移联单)。
- 3、乙方严格按照国家相关规定，安全、无害化处置固体废物，并承担该固体废物运输和处置过程中引发的环保、安全事故的法律责任和义务。
- 4、乙方必须接到甲方清运固体废物通知后，在合理的时间内作出响应，如遇特殊情况不能及时清运应及时回复甲方，乙方工作人员和车辆进入甲方厂区内，以及在甲方厂区内作业时，应遵守甲方的门禁等有关管理规定。
- 5、结算方式：合同签订后，按实际收集量和双方协商价格结算。
- 6、乙方对甲方提供相关信息应有保密义务。

四、共同执行条款

- 1、甲方委托乙方处置的生产经营过程中的固体废物必须满足的条件，否则乙方有权拒收：
 - 1) 不含重金属杂质，其他有毒有害物质及剧毒化学品等；
- 2、乙方如遇突发事件，或环保检查、设备维修等，乙方应提前通知甲方暂缓执行本合同，甲方将予以配合，将固体废物在甲方厂区内暂存。

五、其他条款

- 1、合同有效期自 2017 年 9 月 21 日至 2018 年 9 月 20 日止，执行期届满一个月前，双方重新协商签订下一年度合同。
- 2、违约责任：协商解决或根据《合同法》执行。
- 3、本合同一式两份，双方各执一份。本合同经双方签字盖章后生效。合同未尽事宜，甲乙双方可商定补充协议，补充协议经双方签字盖章后与本合同具有同等法律效力。倘若未能通过协商解决争议，应提交甲方法院诉讼解决。

甲方单位 (盖章):
委托代理人:
联系电话:
单位地址:

乙方单位 (盖章):
委托代理人:
联系电话: 13912823488
单位地址: 丹阳市天工工业园
合同签订时间: 2017 年 8 月 25 日

危险废物委托处置合同

合同编号: DW2018-07-11

甲方(委托人): 吉凯恩粉末冶金(仪征)有限公司

乙方(受托人): 常州大维环境科技有限公司

甲乙双方根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和有关环境保护政策,就甲方委托乙方处置危险废物事宜,经友好协商,于 2018 年 7 月 18 日,签订本合同。

一、甲方委托乙方处置危险废物的情况如下表:

序号	废物名称	废物类别	废物代码	包装方式	预计数量(吨)	单价(元/吨)含 16% 增值税	处置方式
1	废渣	HW08	900-210-08		12	6300	焚烧

二、甲方的权利和义务

1、甲方须向乙方提供《固体(危险)废物交换、转移实施方案》和营业执照复印件,需处理废物主要危险成分的 MSDS 及防护应急要求的文字材料。

2、甲方必须按照《江苏省危险废物动态管理信息系统》的要求提前向乙方和乙方委托的危险废物运输单位(以下简称“运输单位”)申报需处置废物清单,包括品名、数量和包装形式,不得将与系统申报或上表中不符的其他物质混入其中,否则运输单位有权拒绝清运,乙方有权拒绝接收处置。如乙方接收废物后经过废物检测或处置时发现甲方提供的废物有超出废物清单以外的物质,由此造成安全事故及环境污染的由甲方承担相应法律责任和经济赔偿责任。

3、甲方应按《危险废物贮存污染控制标准》等法律法规的要求对生产经营过程中产生的废物进行分类收集、贮存,包装容器完好,标识规范清晰(危险废物标签必须注明废物产生工段和主要成分),否则运输单位有权拒绝清运,乙方有权拒绝接收处置。

4、运输单位到甲方运输废物时,甲方负责废物的整理装卸,运输单位负责废物的运输。

5、甲方应及时、足额支付处置费用。

三、乙方的权利和义务

1、乙方须向甲方提供乙方企业基本信息(营业执照复印件及开户信息)、《危险废物经营许可证》以及运输单位的基本信息(营业执照、危险废物道路运输许可证、运输车辆资料)的复印件交甲方存档。

2、乙方严格按照国家相关法律法规,安全处置本合同约定的危险废物,并承担危险废物处置过程中的责任和风险(包括处置后的排放责任)。

3、甲方在其场所将废物交付运输单位后,则与废物有关的一切责任与风险应转移至乙方承担但因甲方将超出本合同约定的物质混入转移至乙方的废物时除外。

4、乙方接到甲方转移废物通知后,在合理时间内作出响应并与甲方约定转移时间,如遇到特殊情况不能及时转移应及时回复甲方;乙方应按约定时间派专人专车前往危险废物存放点装载。

5、废物运输到乙方后,乙方负责废物的检验、分析及装卸;若乙方发现实际转移的废物与系统申报或上表不符的,乙方有权对该车次废物拒绝接收处置,退回废物发生的相关费用由甲方自行承担。

6、在本合同有效期内,若乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准,或被有关机关吊销,则本合同自乙方危险废物经营许可证到期之日或被吊销之日起自动终止,乙方应承担由此产生的一切责任,并赔偿甲方一切损失。终止前已履行部分的处置费,仍按本合同约定执行。

7、乙方如遇突发事故或环保执法检查、设备维修等,应提前书面通知甲方暂缓执行本合同,甲方应予以配合,将废物暂存在甲方厂区;若本合同因此暂缓执行超过 30 天,则甲方有权委托其他有资质的第三方处置废物,由此产生的一切额外费用应由乙方承担。



四、开票和结算方式:

1. 在合同生效且甲方所产生废物转移至乙方后,乙方根据实际处置废物的总量计算处置费用,经甲方确认后向甲方开具全额增值税专用发票。甲方在乙方开具足额、合法、有效的处置费发票后 30 日内,及时、足额支付处置费用。

2. 合同期内,废物实际处置量超过本合同约定数量时,需另行签订危险废物委托处置合同。

五、保密义务

1. 双方对于一切与本合同和与之有关的任何内容应保密,未经另一方书面同意不得将该资料泄露给任何第三人,且双方不得为除履行本合同外的其他目的使用该等资料。但法律规定或国家机构另有要求须披露的,不在此限。

2. 本合同约定的保密义务本合同期满、终止或解除后之五年内,仍然有效。

六、其他

1. 本合同经双方签字且盖章后生效,合同有效期至 2018 年 12 月 31 日止。尽管上述约定,但甲方有权提前三个月书面形式通知乙方以解除本合同。

2. 本合同签订前,如双方之间尚有相关处置合同未履行完毕的,因未履行部分已合并在本合同中,则此前合同即行终止,双方互不承担任何责任,但应按原合同结清支付已履行部分的处置费。

3. 在本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故,而造成本合同无法正常履行,且通过双方努力仍无法履行时,本合同将自动解除,且双方均不需承担任何违约责任。

4. 任何与本协议有关而产生的争议应尽可能由双方通过立即善意协商的方式友好解决。如未能友好解决,争议应最终在上海根据上海国际仲裁中心的仲裁规则(“仲裁规则”)通过仲裁解决,仲裁庭由三名仲裁员组成,双方认可且尊重仲裁庭的决定是终局的,且对双方具有约束力。败诉方应承担全部因仲裁产生的费用,包括但不限于仲裁费、对方律师费、差旅费等。

(以下无正文)

甲方(盖章):

授权代表(签字):

地址:江苏仪征市合同专用章国康民路 8 号

开户银行:中国银行仪征支行

账号:500161173791

税号:91321081053492811K

电话:0514-83023991

乙方(盖章):

授权代表(签字):

地址:常州市武进区雪堰镇夹山街 10 号

开户银行:江苏江南农村商业银行股份有限公司

账号:800010010201000003178

税号:91320412060194169A

电话:0519-81688868

危险废弃物经营许可证

(副本)

编号 JSCZ0412001043-1

名称 常州大维环保科技有限公司

法定代表人 蒋国良

注册地址 武进区雪堰镇夹山南麓

经营设施地址 同上

核准经营
 焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09)、精(蒸)馏残渣 (HW11)、染料涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质废物 (HW14)、感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17, 仅限 336-064-17)、含金属羰基化合物废物 (HW19)、无机氟化物废物 (HW33)、有机磷化合物废物 (HW37)、有机氟化物废物 (HW38)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45) 和其他废物 (HW49, 仅限 309-001-49, 900-039-49, 900-040-49, 900-041-49, 900-044-49, 900-045-49, 900-046-49, 900-047-49), 合计 8000 吨/年#

说明

1. 危险废弃物经营许可证是经营单位取得危险废弃物经营资格的法律文件。
2. 危险废弃物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废弃物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废弃物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废弃物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废弃物经营方式、增加危险废弃物类别, 新、改、扩建原有危险废弃物经营设施的、经营危险废弃物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废弃物经营单位应当重新申请领取危险废弃物经营许可证。
6. 危险废弃物经营许可证有效期届满, 危险废弃物经营单位继续从事危险废弃物经营活动的, 应当于危险废弃物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废弃物经营单位终止从事危险废弃物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废弃物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废弃物, 必须执行国家和省厅危险废弃物联单或网上报告制度。



发证机关: 常州市环境保护局
 发证日期: 2018 年 4 月 12 日
 初次发证日期: 2018 年 4 月 12 日

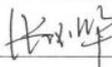
有效期至 自 2018 年 4 月至 2019 年 4 月

再次复印无效

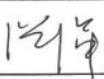
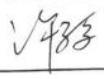
仅给 13062571505 业务 使用

附件 5 —— 应急预案备案证明

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司	机构代码	91321081053492811K
法定代表人		联系电话	/
联系人		联系电话	15861016868
传真	/	电子邮箱	/
地址	N32°17'46.20" E119°10'51.49"		
预案名称	吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大环境风险		
<p>本单位于 2018 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人		报送时间	



突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2018 年 8 月 6 日收讫，文件齐全，予以备案。</p>		
备案编号	3208/2018027M		
报送单位	吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司		
受理部门负责人		经办人	



注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 6 —— 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线技改项目					项目代码		建设地点	扬州（仪征）汽车工业园康民路 8 号				
	行业类别（分类管理名录）	C3725 汽车零部件及配件制造					建设性质	√新建 □改扩建 √技术改造			项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力	年产汽车粉末冶金零件 2400 万套（其中 880 万套通过技改后工艺生产加工）					实际生产量	同环评		环评单位		河南蓝森环保科技有限公司、江苏水利勘测设计研究院有限公司		
	环评文件审批机关	仪征市环境保护局					审批文号	仪环审（2012）251 号 仪环审（2016）211 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期	2012 年 11 月、2017 年 1 月（技改）					竣工日期	2016 年 11 月、 2017 年 7 月（技改）		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/					本工程排污许可证编号	
	验收单位	/					环保设施监测单位	江苏康达检测技术股份有限公司		验收监测时工况		84.5%（79.0%）~92%（87.0%）		
	投资总概算（万元）	17661.8+2970					环保投资总概算（万元）	106.3+15		所占比例（%）		0.59		
	实际总投资	20631.8					实际环保投资（万元）	121.3		所占比例（%）		0.59		
	废水治理（万元）	43	废气治理（万元）	16.3	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	17		绿化及生态（万元）		35	其他（万元）	-
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力			年平均工作时		6720 小时（280 天）			
运营单位	吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收监测时间		2018 年 8 月 23~24 日、9 月 12~13		
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水			/						2600	2651.04			
	化学需氧量		149~163	280						0.406	0.818			
	氨氮		12.87~14.05	30						0.0347	0.0758			
	石油类													
	废气													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	颗粒物		0.315~0.437	1.0										
	VOCs		ND	2.0										

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附件 7 —— 检测报告



扬州力舟环保科技有限公司

检测报告

SATC-2018-验收 010 号

检测类别：委托检测

项目名称：生活污水

委托单位：吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司

地址：扬州科技园路 8 号 电话：0514-89805566

2018 年 10 月 08 日



检测报告说明

- 一、报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖公司检测专用章和计量认证章后方可生效。
- 二、对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十日内向本公司提出。
- 三、公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责，由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 四、公司仅对报告原件负责，完整的报告复制件，须由公司加盖印章确认。
- 五、所有样品按标准规定留样，逾期留样由本公司与受检单位另行协定。
- 六、报告一式两份，受检单位、本公司各持一份，检测的所有记录档案保存期限为六年。



SATC-2018-验收 010 号

扬州力舟环保科技有限公司 检测报告

第 1 页 共 2 页

受检单位	吉凯恩粉末冶金 (仪征)有限公司	地 址	扬州(仪征)汽车工业园	
联系人	/	电 话	/	邮 编 211400
样品类别	生活污水			
采样单位	扬州力舟环保科技有限公司	采(送)样人	施民喜、季 臻	
采样日期	2018.9.28-9.29	测试日期	2018.09.30-10.07	
天 气 状 况	多云, 气温 17-27℃, 风速 2.0-2.4m/s			
监 测 内 容	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷			
监 测 依 据	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989			
结 论	本次检测只提供数据, 不做结果判定。			
备 注				
编制	陈维娟		 检测单位 检测专用章	
复核	张哲			
审核	郝刚			
签发	陈维娟		2018 年 10 月 08 日	



SATC-2018-验收 010 号

检 测 结 果

第 2 页 共 2 页

检 测 项 目	检测结果 mg/L			
	2018.09.28			
	第一次	第二次	第三次	第四次
化学需氧量	158	152	160	157
悬浮物	106	109	97	103
氨 氮	13.06	12.87	13.44	13.29
总 磷	1.49	1.31	1.40	1.35
检 测 项 目	2018.09.29			
	第一次	第二次	第三次	第四次
	化学需氧量	157	163	149
悬浮物	104	110	114	109
氨 氮	13.56	12.91	13.47	14.05
总 磷	1.38	1.45	1.35	1.31

附表：检测仪器

名 称	型 号	实验室编号	校检有效日期
可见分光光度计	T6新悦	SATC-JC-004	2019.04.19
COD 消解器	HCA-102	SATC-JC-011	2019.04.19
电子天平	FA1004	SATC-JC-012	2019.04.19
电热鼓风干燥箱	DHG-9240	SATC-JC-016	2019.04.19
高压灭菌锅	YX280B	SATC-JC-020	2019.04.19
循环水式多用真空泵	SHB-III	SATC-JC-024	2019.04.19



检测报告

TEST REPORT

检测编号: KDHJ184448-1

检测类别: 委托检测

项目名称: 吉凯恩一期及技改项目

委托单位: 南京卓环环保科技有限公司扬州分公司



江苏康达检测技术股份有限公司

KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.

二零一八年九月十三日

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品检测项目的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本检测报告。

四、未经书面批准，不得以任何形式复制本报告；复制本报告未重新加盖检验检测专用章视为无效，任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律责任及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、我公司对本报告的检测数据保守秘密，存档报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 姑苏区 盘胥路 859 号 A-1

邮政编码：215002

电 话：0512-65733679

传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

检测报告

委托单位	南京卓环保科技有限公司扬州分公司		
通讯地址	扬州市广陵区文昌东路 15 号扬州创新中心 A 座 12 楼东侧		
联系人	黄雪	联系电话	13921908432
采样负责人	曹庆峰	采样日期	2018-08-23~2018-08-24
样品类别	滤筒、采气袋、固体吸附管、滤膜	分析日期	2018-08-23~2018-09-05
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据		
检测内容	1、有组织废气：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、挥发性有机物（VOCs） 2、无组织废气：颗粒物、挥发性有机物（VOCs） 3、厂界环境噪声		
检测依据	1、有组织废气 采样：《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996） 颗粒物：《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996） 二氧化硫：《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ 57-2017） 氮氧化物：《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014） 非甲烷总烃：《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ38-2017） VOCs：《固定污染源 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 734-2014） 2、无组织废气 采样：《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000） 颗粒物：《重量法 环境空气 总悬浮颗粒物的测定》（GB/T 15432-1995） VOCs：《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》（HJ 644-2013） 3、厂界环境噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
检测结论	检测结果见第 2 到 20 页。		
编制： <u>郭丽</u> 审核： <u>曹庆峰</u> 签发： <u>曹庆峰</u> 职务： <u>曹庆峰</u> 签发日期 <u>2018</u> 年 <u>9</u> 月 <u>13</u> 日			



JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-1-1 废气检测结果 (8 月 23 日)

采样地点	1#烧结炉 (天然气) 脱蜡废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0314		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	56	58	58	
烟道静压 (Pa)	-20	-10	0	
排气温度 (°C)	126	126	126	
排气流速 (m/s)	9.2	9.4	9.4	
测态烟气量 (m ³ /h)	1045	1063	1058	
标态烟气量 (Nm ³ /h)	669	681	678	
含湿量 (%)	5.5	5.5	5.5	
检测结果	第一批次	第二批次	第三批次	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
VOCs (总量)	排放浓度 (mg/m ³)	0.217	0.045	0.128
	排放速率 (kg/h)	1.4×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁵	8.7×10 ⁻⁵
VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	见表 1-3	见表 1-3	见表 1-3
采样人员	周斌、曹庆峰			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-30)、EM-300 气体采样器 (X-007-19)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)、GCMS-QP2020 气相色谱-质谱联用仪 (F-003-23)			
备注	VOCs (总量) 为 HJ 734-2014 认证方法中 24 种挥发性有机物总和。			

表 1-1-2 废气检测结果 (8 月 23 日)

采样地点	2#烧结炉 (天然气) 燃烧废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0314		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	33	33	36	
烟道静压 (Pa)	-20	-20	-10	
排气温度 (°C)	120	120	120	
排气流速 (m/s)	7.0	7.0	7.3	
测态烟气量 (m ³ /h)	789	796	827	
标态烟气量 (Nm ³ /h)	518	523	544	
含湿量 (%)	4.9	4.9	4.9	
含氧量 (%)	15.2	15.4	15.3	
检测结果	第一批次	第二批次	第三批次	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	3	5	3
	排放速率 (kg/h)	1.6×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	82	80	84
	排放速率 (kg/h)	0.042	0.042	0.046
采样人员	周斌、曹庆峰			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-30)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-1-3 废气检测结果 (8 月 23 日)

采样地点	3#烧结炉 (天然气) 冷却废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0314		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	12	13	13	
烟道静压 (Pa)	-10	-10	-10	
排气温度 (°C)	65	65	65	
排气流速 (m/s)	3.9	4.0	4.2	
测态烟气量 (m ³ /h)	437	457	470	
标态烟气量 (Nm ³ /h)	336	351	361	
含湿量 (%)	3.9	3.9	3.9	
检测结果	第一批次	第二批次	第三批次	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
采样人员	段守文、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-37)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

表 1-1-4 废气检测结果 (8 月 23 日)

采样地点	4#烧结炉 (电) 脱蜡废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0707		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	19	20	21	
烟道静压 (Pa)	-30	-30	-30	
排气温度 (°C)	140	140	140	
排气流速 (m/s)	5.4	5.6	5.7	
测态烟气量 (m ³ /h)	1380	1417	1455	
标态烟气量 (Nm ³ /h)	850	873	897	
含湿量 (%)	6.2	6.2	6.2	
检测结果	第一批次	第二批次	第三批次	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
VOCs (总量)	排放浓度 (mg/m ³)	0.077	0.061	0.063
	排放速率 (kg/h)	6.6×10 ⁻⁵	5.3×10 ⁻⁵	5.6×10 ⁻⁵
VOCs	排放速率 (kg/h)	见表 1-3	见表 1-3	见表 1-3
采样人员	周斌、曹庆峰			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-30)、EM-300 气体采样器 (X-007-19)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)、GCMS-QP2020 气相色谱-质谱联用仪 (F-003-23)			
备注	VOCs (总量) 为 HJ 734-2014 认证方法中 24 种挥发性有机物总和。			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-1-5 废气检测结果 (8 月 23 日)

采样地点	5#烧结炉 (电) 冷却废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0491		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	13	14	14	
烟道静压 (Pa)	-10	-10	-10	
排气温度 (°C)	61	61	61	
排气流速 (m/s)	4.1	4.2	4.2	
测态烟气量 (m ³ /h)	722	746	733	
标态烟气量 (Nm ³ /h)	566	586	576	
含湿量 (%)	3.2	3.2	3.2	
检测结果	第一批次	第二批次	第三批次	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
采样人员	段守文、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-37)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

表 1-1-6 废气检测结果 (8 月 23 日)

采样地点	6#热处理线淬火炉废气排气筒		净化设施	RTO 焚烧
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0491		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	29	27	27	
烟道静压 (Pa)	-10	-20	-10	
排气温度 (°C)	211	213	212	
排气流速 (m/s)	7.4	7.0	7.0	
测态烟气量 (m ³ /h)	1299	1240	1238	
标态烟气量 (Nm ³ /h)	678	646	647	
含湿量 (%)	6.1	6.1	6.1	
含氧量 (%)	18.6	18.7	18.4	
检测结果	第一批次	第二批次	第三批次	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	7	6	8
	排放速率 (kg/h)	4.8×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	7	11	14
	排放速率 (kg/h)	4.8×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	9.1×10 ⁻³
采样人员	余克平、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-34)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-1-7 废气检测结果 (8 月 23 日)

采样地点	7#热处理线退火炉废气排气筒		净化设施	RTO 焚烧
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0491		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	41		39	36
烟道静压 (Pa)	-20		-20	-20
排气温度 (°C)	232		230	231
排气流速 (m/s)	8.8		8.7	8.3
测态烟气量 (m ³ /h)	1562		1529	1466
标态烟气量 (Nm ³ /h)	777		763	730
含湿量 (%)	7.2		7.2	7.2
含氧量 (%)	18.3		18.4	18.6
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20		<20
	排放速率 (kg/h)	/		/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	5		6
	排放速率 (kg/h)	3.9×10 ⁻³		4.6×10 ⁻³
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	12		9
	排放速率 (kg/h)	9.3×10 ⁻³		6.9×10 ⁻³
采样人员	余克平、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-34)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

表 1-1-8 废气检测结果 (8 月 23 日)

采样地点	8#清洗机废气排气筒		净化设施	浊气分离
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0491		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	34		32	32
烟道静压 (Pa)	10		0	0
排气温度 (°C)	53		53	53
排气流速 (m/s)	6.5		6.3	6.3
测态烟气量 (m ³ /h)	1139		1108	1108
标态烟气量 (Nm ³ /h)	881		857	857
含湿量 (%)	7.3		7.3	7.3
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.84		0.71
	排放速率 (kg/h)	7.4×10 ⁻⁴		6.1×10 ⁻⁴
采样人员	周斌、曹庆峰			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-30)、labtm009 充电便捷采样桶 (X-060-09)、GC-2014 气相色谱仪 (F-002-08)			
备注	/			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-1-9 废气检测结果 (8 月 23 日)

采样地点	9#裂解炉废气排气筒		净化设施	RTO 焚烧
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0177		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	14		18	19
烟道静压 (Pa)	-10		-10	-20
排气温度 (°C)	57		57	57
排气流速 (m/s)	4.1		4.8	4.9
测态烟气量 (m ³ /h)	263		302	311
标态烟气量 (Nm ³ /h)	208		239	246
含湿量 (%)	3.5		3.5	3.5
含氧量 (%)	20.4		20.5	20.2
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20		<20
	排放速率 (kg/h)	/		/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	10		13
	排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻³		3.2×10 ⁻³
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	6		8
	排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻³		2.0×10 ⁻³
采样人员	段守文、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-37)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

表 1-1-10 废气检测结果 (8 月 23 日)

采样地点	10#蒸汽处理炉废气排气筒		净化设施	RTO 焚烧
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0573		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	8		7	8
烟道静压 (Pa)	10		10	0
排气温度 (°C)	131		131	131
排气流速 (m/s)	3.5		3.4	3.4
测态烟气量 (m ³ /h)	714		695	707
标态烟气量 (Nm ³ /h)	451		438	446
含湿量 (%)	5.8		5.8	5.8
含氧量 (%)	20.2		20.3	20.5
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20		<20
	排放速率 (kg/h)	/		/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	11		8
	排放速率 (kg/h)	5.0×10 ⁻³		3.6×10 ⁻³
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	15		20
	排放速率 (kg/h)	6.8×10 ⁻³		8.9×10 ⁻³
采样人员	余克平、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-34)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-1-11 废气检测结果（8 月 23 日）

采样地点	11#湿法去毛刺废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0380		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	20		19	19
烟道静压 (Pa)	10		10	10
排气温度 (°C)	43		43	43
排气流速 (m/s)	4.9		4.8	4.8
测态烟气量 (m ³ /h)	664		655	660
标态烟气量 (Nm ³ /h)	550		542	546
含湿量 (%)	3.2		3.2	3.2
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.75	0.72	0.67
	排放速率 (kg/h)	4.1×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	3.7×10 ⁻⁴
采样人员	余克平、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-34)、labtm009 充电便捷采样桶 (X-060-09)、GC-2014 气相色谱仪 (F-002-08)			
备注	/			

表 1-2-1 废气检测结果（8 月 24 日）

采样地点	1#烧结炉（天然气）脱蜡废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0314		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	51		48	49
烟道静压 (Pa)	-20		-10	-20
排气温度 (°C)	124		124	124
排气流速 (m/s)	8.7		8.5	8.6
测态烟气量 (m ³ /h)	988		964	967
标态烟气量 (Nm ³ /h)	639		624	625
含湿量 (%)	5.3		5.3	5.3
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
VOCs (总量)	排放浓度 (mg/m ³)	0.067	0.175	0.244
	排放速率 (kg/h)	4.3×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴
VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	见表 1-4	见表 1-4	见表 1-4
采样人员	周斌、曹庆峰			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-30)、EM-300 气体采样器 (X-007-19)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)、GCMS-QP2020 气相色谱-质谱联用仪 (F-003-23)			
备注	VOCs (总量) 为 HJ 734-2014 认证方法中 24 种挥发性有机物总和。			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-2-2 废气检测结果 (8月24日)

采样地点	2#烧结炉 (天然气) 燃烧废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0314		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	30	33	35	
烟道静压 (Pa)	-20	0	10	
排气温度 (°C)	122	122	122	
排气流速 (m/s)	6.7	7.0	7.2	
测态烟气量 (m ³ /h)	757	790	811	
标态烟气量 (Nm ³ /h)	497	519	533	
含湿量 (%)	4.6	4.6	4.6	
含氧量 (%)	15.5	15.4	15.2	
检测结果	第一批次	第二批次	第三批次	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	7	6	4
	排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	81	77	78
	排放速率 (kg/h)	0.040	0.040	0.042
采样人员	周斌、曹庆峰			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-30)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

表 1-2-3 废气检测结果 (8月24日)

采样地点	3#烧结炉 (天然气) 冷却废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0314		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	12	14	12	
烟道静压 (Pa)	10	10	0	
排气温度 (°C)	65	65	65	
排气流速 (m/s)	3.9	4.3	3.9	
测态烟气量 (m ³ /h)	444	483	444	
标态烟气量 (Nm ³ /h)	341	371	342	
含湿量 (%)	4.0	4.0	4.0	
检测结果	第一批次	第二批次	第三批次	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
采样人员	段守文、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-37)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-2-4 废气检测结果 (8 月 24 日)

采样地点	4#烧结炉 (电) 脱蜡废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0707		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	15		19	18
烟道静压 (Pa)	-30		-10	-20
排气温度 (°C)	139		139	139
排气流速 (m/s)	4.8		5.4	5.3
测态烟气流 (m ³ /h)	1227		1373	1343
标态烟气流 (Nm ³ /h)	761		852	833
含湿量 (%)	6.0		6.0	6.0
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20		<20
	排放速率 (kg/h)	/		/
VOCs (总量)	排放浓度 (mg/m ³)	0.299		0.284
	排放速率 (kg/h)	2.3×10 ⁻⁴		2.4×10 ⁻⁴
VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	见表 1-4		见表 1-4
采样人员	周斌、曹庆峰			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-30)、EM-300 气体采样器 (X-007-19)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)、GCMS-QP2020 气相色谱-质谱联用仪 (F-003-23)			
备注	VOCs (总量) 为 HJ 734-2014 认证方法中 24 种挥发性有机物总和。			

表 1-2-5 废气检测结果 (8 月 24 日)

采样地点	5#烧结炉 (电) 冷却废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0491		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	13		12	13
烟道静压 (Pa)	-10		-10	-10
排气温度 (°C)	61		61	61
排气流速 (m/s)	4.0		4.0	4.0
测态烟气流 (m ³ /h)	714		700	703
标态烟气流 (Nm ³ /h)	561		550	552
含湿量 (%)	3.1		3.1	3.1
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20		<20
	排放速率 (kg/h)	/		/
采样人员	段守文、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-37)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-2-6 废气检测结果 (8月24日)

采样地点	6#热处理线淬火炉废气排气筒		净化设施	RTO 焚烧
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0491		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	27		28	27
烟道静压 (Pa)	-10		0	0
排气温度 (°C)	212		212	212
排气流速 (m/s)	7.0		7.1	7.1
测态烟气量 (m ³ /h)	1242		1263	1257
标态烟气量 (Nm ³ /h)	649		660	657
含水量 (%)	6.0		6.0	6.0
含氧量 (%)	18.2		18.4	18.6
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20		<20
	排放速率 (kg/h)	/		/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	8		6
	排放速率 (kg/h)	5.2×10 ⁻³		3.9×10 ⁻³
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	15		11
	排放速率 (kg/h)	9.7×10 ⁻³		7.2×10 ⁻³
采样人员	余克平、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-34)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

表 1-2-7 废气检测结果 (8月24日)

采样地点	7#热处理线退火炉废气排气筒		净化设施	RTO 焚烧
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0491		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	41		40	41
烟道静压 (Pa)	0		10	10
排气温度 (°C)	230		231	231
排气流速 (m/s)	8.8		8.7	8.9
测态烟气量 (m ³ /h)	1558		1542	1571
标态烟气量 (Nm ³ /h)	778		768	782
含水量 (%)	7.1		7.1	7.1
含氧量 (%)	18.1		18.0	18.3
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20		<20
	排放速率 (kg/h)	/		/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	9		6
	排放速率 (kg/h)	7.0×10 ⁻³		4.7×10 ⁻³
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	10		15
	排放速率 (kg/h)	7.8×10 ⁻³		0.012
采样人员	余克平、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-34)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-2-8 废气检测结果（8月24日）

采样地点	8#清洗机废气排气筒		净化设施	油气分离
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0491		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	27		27	27
烟道静压 (Pa)	0		0	0
排气温度 (°C)	52		52	52
排气流速 (m/s)	5.8		5.8	5.8
测态烟气量 (m ³ /h)	1018		1023	1025
标态烟气量 (Nm ³ /h)	792		795	797
含湿量 (%)	7.1		7.1	7.1
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.78	0.76	0.78
	排放速率 (kg/h)	6.2×10 ⁻⁴	6.0×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴
采样人员	周斌、曹庆峰			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-30)、labtm009 充电便捷采样桶 (X-060-09)、GC-2014 气相色谱仪 (F-002-08)			
备注	/			

表 1-2-9 废气检测结果（8月24日）

采样地点	9#裂解炉废气排气筒		净化设施	RTO 焚烧
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0177		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	14		15	17
烟道静压 (Pa)	-10		-10	-10
排气温度 (°C)	54		54	54
排气流速 (m/s)	4.1		4.4	4.6
测态烟气量 (m ³ /h)	264		277	293
标态烟气量 (Nm ³ /h)	210		221	233
含湿量 (%)	3.6		3.6	3.6
含氧量 (%)	20.3		20.2	20.5
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	11	13	10
	排放速率 (kg/h)	2.3×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	9	14	10
	排放速率 (kg/h)	1.9×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³
采样人员	段守文、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-37)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-2-10 废气检测结果（8 月 24 日）

采样地点	10#蒸汽处理炉废气排气筒		净化设施	RTO 焚烧
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0573		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	9		10	9
烟道静压 (Pa)	10		10	10
排气温度 (°C)	132		132	132
排气流速 (m/s)	3.7		3.9	3.7
测态烟气量 (m ³ /h)	766		805	756
标态烟气量 (Nm ³ /h)	481		505	474
含湿量 (%)	5.9		5.9	5.9
含氧量 (%)	20.1		20.0	20.3
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	9	7	10
	排放速率 (kg/h)	4.3×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	4.7×10 ⁻³
氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	16	19	15
	排放速率 (kg/h)	7.7×10 ⁻³	9.6×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³
采样人员	余克平、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-34)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)			
备注	/			

表 1-2-11 废气检测结果（8 月 24 日）

采样地点	11#湿法去毛刺废气排气筒		净化设施	/
测孔排气筒截面积 (m ²)	0.0380		排气筒高度 (m)	15
检测参数	第一批次		第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	18		18	18
烟道静压 (Pa)	0		0	0
排气温度 (°C)	44		44	44
排气流速 (m/s)	4.7		4.6	4.6
测态烟气量 (m ³ /h)	643		632	634
标态烟气量 (Nm ³ /h)	531		521	523
含湿量 (%)	3.3		3.3	3.3
检测结果	第一批次		第二批次	第三批次
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.78	0.75	0.75
	排放速率 (kg/h)	4.1×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴
采样人员	余克平、周斌			
检测仪器	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 (X-015-34)、labtm009 充电便捷采样桶 (X-060-09)、GC-2014 气相色谱仪 (F-002-08)			
备注	/			

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 1-3 工艺废气检测结果

检测项目	检出限 (mg/m ³)	检测结果 (8月23日)			
		1#烧结炉 (天然气) 脱蜡废气排气筒 (mg/m ³)	脱蜡废气排气筒 (8月23日) 排放浓度 (mg/m ³)	4#烧结炉 (电) 脱蜡废气排气筒 (8月23日) 排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)
异丙醇	0.002	ND	ND	ND	ND
丙酮	0.01	0.10	0.02	0.04	0.03
正己烷	0.004	0.013	ND	ND	ND
乙酸乙酯	0.006	0.055	0.015	0.026	0.023
苯	0.004	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯	0.003	ND	ND	ND	ND
正庚烷	0.004	ND	ND	ND	ND
甲苯	0.004	0.030	0.010	0.011	0.010
甲基异丁基甲酮	0.003	ND	ND	ND	ND
乙酸丁酯	0.005	ND	ND	ND	ND
2-己酮	0.003	ND	ND	ND	ND
乙苯	0.006	ND	ND	ND	ND
对间二甲苯	0.009	0.010	ND	0.011	ND
二硫化碳	0.003	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	0.004	0.005	ND	0.004	ND
邻二甲苯	0.004	0.004	ND	0.005	ND
甲基叔基醚	0.003	ND	ND	ND	ND
醋酸乙烯酯	0.003	ND	ND	ND	ND
四氢呋喃	0.003	ND	ND	ND	ND
环己烷	0.003	ND	ND	ND	ND
氯化苯	0.003	ND	ND	ND	ND
一溴二氯甲烷	0.003	ND	ND	ND	ND
二溴一氯甲烷	0.003	ND	ND	ND	ND
三溴甲烷	0.003	ND	ND	ND	ND
备注		“ND”表示未检出。			

江苏康达检测技术股份有限公司

Page 13 of 22

KDHJ184448-1

JSKD-4-JJ190-E/0

表 1-4 工艺废气检测结果

检测项目	检出限 (mg/m ³)	检测结果					
		1#烧结炉(天然气)脱蜡废气排气筒(8月24日)		4#烧结炉(电)脱蜡废气排气筒(8月24日)		排放浓度 (mg/m ³)	
		排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)		
异丙醇	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙酮	0.01	0.03	0.12	0.18	0.22	0.20	0.20
正己烷	0.004	ND	0.004	0.009	0.011	0.012	0.017
乙酸乙酯	0.006	0.025	0.044	0.039	0.053	0.051	0.033
苯	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
正庚烷	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	0.004	0.012	0.007	0.016	0.015	0.021	0.017
甲基异丁基甲酮	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙酸丁酯	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2-己酮	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND
对二甲苯	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二硫化碳	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基叔基醚	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
醋酸乙酯	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氢呋喃	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
环己烷	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯化苄	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一溴二氯甲烷	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴一氯甲烷	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三溴甲烷	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注		“ND”表示未检出。					

江苏康达检测技术股份有限公司

Page 14 of 22

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 2-1 无组织废气检测结果（8 月 23 日）

检测项目	采样地点	检测结果			
		10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	最大值
颗粒物 (mg/m ³)	厂周界外北侧 1#	0.111	0.130	0.112	0.431
	厂周界外南侧偏东 2#	0.407	0.372	0.356	
	厂周界外南侧 3#	0.333	0.390	0.431	
	厂周界外南侧偏西 4#	0.315	0.316	0.412	
VOCs (总量) (mg/m ³)	厂周界外北侧 1#	ND	ND	ND	/
	厂周界外南侧偏东 2#	ND	ND	ND	
	厂周界外南侧 3#	ND	ND	ND	
	厂周界外南侧偏西 4#	ND	ND	ND	
VOCs (μg/m ³)	厂周界外北侧 1#	见表 1-3	见表 1-3	见表 1-3	见表 1-3
	厂周界外南侧偏东 2#	见表 1-3	见表 1-3	见表 1-3	
	厂周界外南侧 3#	见表 1-3	见表 1-3	见表 1-3	
	厂周界外南侧偏西 4#	见表 1-3	见表 1-3	见表 1-3	
气象参数	温度(°C)	27.5	28.3	30.2	/
	大气压(kPa)	100.4	100.3	100.2	/
	湿度(%)	66	62	59	/
	风速(m/s)	2.7	2.4	2.9	/
	风向	北	北	北	/
采样人员	曹庆峰、彭阜生				
检测仪器	TH-150C 智能中流量总悬浮微粒采样器 (X-017-01、X-017-02、X-017-03、X-017-04、X-017-08)、EM-300 气体采样器 (X-007-19、X-007-20、X-007-31、X-007-32、)、Kestrel 5000 气象参数测定仪 (X-054-15)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)、GCMS-QP2020 气相色谱-质谱联 (F-003-16)				
备注	1、“ND”表示未检出，当采样体积为 2L 时，VOCs 检出限为 0.005mg/m ³ 。 2、VOCs (总量) 为 HJ 644-2013 认证方法中 35 种挥发性有机物总和。				

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 2-2 无组织废气检测结果（8 月 24 日）

检测项目	采样地点	检测结果			
		10:30-11:30	12:30-13:30	14:30-15:30	最大值
颗粒物 (mg/m ³)	厂周界外北侧 1#	0.130	0.112	0.131	0.428
	厂周界外南侧偏东 2#	0.370	0.335	0.411	
	厂周界外南侧 3#	0.352	0.428	0.393	
	厂周界外南侧偏西 4#	0.315	0.372	0.336	
VOCs (总量) (mg/m ³)	厂周界外北侧 1#	ND	ND	ND	/
	厂周界外南侧偏东 2#	ND	ND	ND	
	厂周界外南侧 3#	ND	ND	ND	
	厂周界外南侧偏西 4#	ND	ND	ND	
VOCs (μg/m ³)	厂周界外北侧 1#	见表 1-4	见表 1-4	见表 1-4	见表 1-4
	厂周界外南侧偏东 2#	见表 1-4	见表 1-4	见表 1-4	
	厂周界外南侧 3#	见表 1-4	见表 1-4	见表 1-4	
	厂周界外南侧偏西 4#	见表 1-4	见表 1-4	见表 1-4	
气象参数	温度(℃)	28.4	29.7	30.5	/
	大气压(kPa)	100.6	100.6	100.5	/
	湿度 (%)	61	28	55	/
	风速 (m/s)	2.9	2.8	2.3	/
	风向	北	北	北	/
采样人员	曹庆峰、彭阜生				
检测仪器	TH-150C 智能中流量总悬浮微粒采样器 (X-017-01、X-017-02、X-017-03、X-017-04、X-017-08)、EM-300 气体采样器 (X-007-19、X-007-20、X-007-31、X-007-32、)、Kestrel 5000 气象参数测定仪 (X-054-15)、TH10W 内置温湿度仪 (F-029-87)、AUW120D 岛津分析天平 (X-055-04)、GCMS-QP2020 气相色谱-质谱联 (F-003-16)				
备注	1、“ND”表示未检出，当采样体积为 2L 时，VOCs 检出限为 0.005mg/m ³ 。 2、VOCs (总量) 为 HJ 644-2013 认证方法中 35 种挥发性有机物总和。				

KDHI184448-1

JSKD-4-JJ190-E/0

表 2-3 无组织废气检测结果 (8 月 23 日)

检测项目	单位	检出限	厂界外北侧 1#			厂界外南侧偏东 2#			厂界外南侧 3#			厂界外西侧偏西 4#			最大值
			10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	
挥发性有机化合物 (VOCs)															
1,1-二氯乙烯	µg/m ³	0.3	ND	/											
二氯甲烷	µg/m ³	1.0	ND	/											
反-1,2-二氯乙烯	µg/m ³	0.5	ND	/											
1,1-二氯乙烯	µg/m ³	0.4	ND	/											
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	µg/m ³	0.5	ND	/											
氯丙烯	µg/m ³	0.3	ND	/											
三氯甲烷	µg/m ³	0.4	ND	/											
1,2-二氯乙烯	µg/m ³	0.8	ND	/											
1,1,1-三氯乙烯	µg/m ³	0.4	ND	/											
三氯乙烯	µg/m ³	0.5	ND	/											
1,2-二氯丙烷	µg/m ³	0.4	ND	/											
四氯化碳	µg/m ³	0.6	ND	/											
苯	µg/m ³	0.4	ND	/											
甲苯	µg/m ³	0.4	ND	/											
反-1,3-二氯丙烯	µg/m ³	0.5	ND	/											
顺-1,3-二氯丙烯	µg/m ³	0.5	ND	/											
1,1,2-三氯乙烯	µg/m ³	0.4	ND	/											
四氯乙烯	µg/m ³	0.4	ND	/											
1,2-二溴乙烷	µg/m ³	0.4	ND	/											
四氯乙烯	µg/m ³	0.4	ND	/											
备注			“ND”表示未检出。												

江苏康达检测技术股份有限公司

KDHJ184448-1

JSKD-4-JJ190-E/0

续表 2-3 无组织废气检测结果 (8月23日)

检测项目	单位	检出限	厂周界外北侧 1#			厂周界外南侧偏东 2#			厂周界外南侧 3#			厂周界外西侧偏西 4#			最大值
			10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	
挥发性有机化合物 (VOCs)															
氯苯	μg/m ³	0.3	ND	/											
乙苯	μg/m ³	0.3	ND	/											
间和对二甲苯	μg/m ³	0.6	ND	/											
邻二甲苯	μg/m ³	0.6	ND	/											
苯乙烯	μg/m ³	0.6	ND	/											
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/m ³	0.4	ND	/											
4-乙基甲苯	μg/m ³	0.8	ND	/											
1,3,5-三甲苯	μg/m ³	0.7	ND	/											
1,2,4-三甲苯	μg/m ³	0.8	ND	/											
1,3-二氯苯	μg/m ³	0.6	ND	/											
1,4-二氯苯	μg/m ³	0.7	ND	/											
苯基氯	μg/m ³	0.7	ND	/											
1,2-二氯苯	μg/m ³	0.7	ND	/											
1,2,4-三氯苯	μg/m ³	0.7	ND	/											
六氯丁二烯	μg/m ³	0.6	ND	/											
备注	“ND”表示未检出。														

KDHJ184448-1

JSKD-4-JJ190-E/0

表 2-4 无组织废气检测结果 (8 月 24 日)

检测项目	单位	检出限	厂界外北侧 1#			厂界外南侧偏东 2#			厂界外南侧 3#			厂界外西侧偏西 4#			最大值
			10:30-11:30	12:30-13:30	14:30-15:30	10:30-11:30	12:30-13:30	14:30-15:30	10:30-11:30	12:30-13:30	14:30-15:30	10:30-11:30	12:30-13:30	14:30-15:30	
挥发性有机化合物 (VOCs)															
1,1-二氯乙烯	µg/m ³	0.3	ND	/											
二氯甲烷	µg/m ³	1.0	ND	/											
反-1,2-二氯乙烯	µg/m ³	0.5	ND	/											
1,1-二氯乙烷	µg/m ³	0.4	ND	/											
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	µg/m ³	0.5	ND	/											
氯丙烷	µg/m ³	0.3	ND	/											
三氯甲烷	µg/m ³	0.4	ND	/											
1,2-二氯乙烷	µg/m ³	0.8	ND	/											
1,1,1-三氯乙烷	µg/m ³	0.4	ND	/											
三氯乙烯	µg/m ³	0.5	ND	/											
1,2-二氯丙烷	µg/m ³	0.4	ND	/											
四氯化碳	µg/m ³	0.6	ND	/											
苯	µg/m ³	0.4	ND	/											
甲苯	µg/m ³	0.4	ND	/											
反-1,3-二氯丙烯	µg/m ³	0.5	ND	/											
顺-1,3-二氯丙烯	µg/m ³	0.5	ND	/											
1,1,2-三氯乙烷	µg/m ³	0.4	ND	/											
四氯乙烯	µg/m ³	0.4	ND	/											
1,2-二溴乙烷	µg/m ³	0.4	ND	/											
四氯乙烷	µg/m ³	0.4	ND	/											
备注	“ND”表示未检出。														

江苏康达检测技术股份有限公司

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

续表 2-4 无组织废气检测结果 (8 月 24 日)

检测项目	单位	检出限	厂周界外北侧 1#				厂周界外南侧偏东 2#				厂周界外南侧 3#				厂周界外南侧偏西 4#				最大值
			10:30-11:30	12:30-13:30	14:30-15:30	10:30-11:30	12:30-13:30	14:30-15:30	10:30-11:30	12:30-13:30	14:30-15:30	10:30-11:30	12:30-13:30	14:30-15:30	10:30-11:30	12:30-13:30	14:30-15:30		
挥发性有机化合物 (VOCs)																			
氯苯	µg/m ³	0.3	ND	ND	/														
乙苯	µg/m ³	0.3	ND	ND	/														
间和对-二甲苯	µg/m ³	0.6	ND	ND	/														
邻-二甲苯	µg/m ³	0.6	ND	ND	/														
苯乙烯	µg/m ³	0.6	ND	ND	/														
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/m ³	0.4	ND	ND	/														
4-乙基甲苯	µg/m ³	0.8	ND	ND	/														
1,3,5-三甲苯	µg/m ³	0.7	ND	ND	/														
1,2,4-三甲苯	µg/m ³	0.8	ND	ND	/														
1,3-二氯苯	µg/m ³	0.6	ND	ND	/														
1,4-二氯苯	µg/m ³	0.7	ND	ND	/														
苯基氯	µg/m ³	0.7	ND	ND	/														
1,2-二氯苯	µg/m ³	0.7	ND	ND	/														
1,2,4-三氯苯	µg/m ³	0.7	ND	ND	/														
六氯丁二烯	µg/m ³	0.6	ND	ND	/														
备注	“ND”表示未检出。																		

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

表 3-1 厂界环境噪声检测结果

测量时间	昼间：2018-08-23 09:00-10:30 夜间：2018-08-23 22:00-23:00			声功能区	3 类
环境条件	昼间：晴，风速 2.3m/s 夜间：晴，风速 2.4m/s			测试工况	正常生产
测点号	测点位置	主要噪声源	距声源距离 (m)	测量值 dB(A)	
				昼间	夜间
1#	厂北周界外 1 米	/	/	54.6	45.0
2#	厂东周界外 1 米	/	/	53.5	45.2
3#	厂南周界外 1 米	/	/	53.2	43.1
4#	厂西周界外 1 米	/	/	54.8	44.2
采样人员	彭阜生、曹庆峰				
检测仪器	Kestrel 5000 气象参数测定仪 (X-054-15)、AWA5680 噪声统计分析仪 (X-012-01)、AWA6221A 声校准器 (X-014-09)				
备注	/				

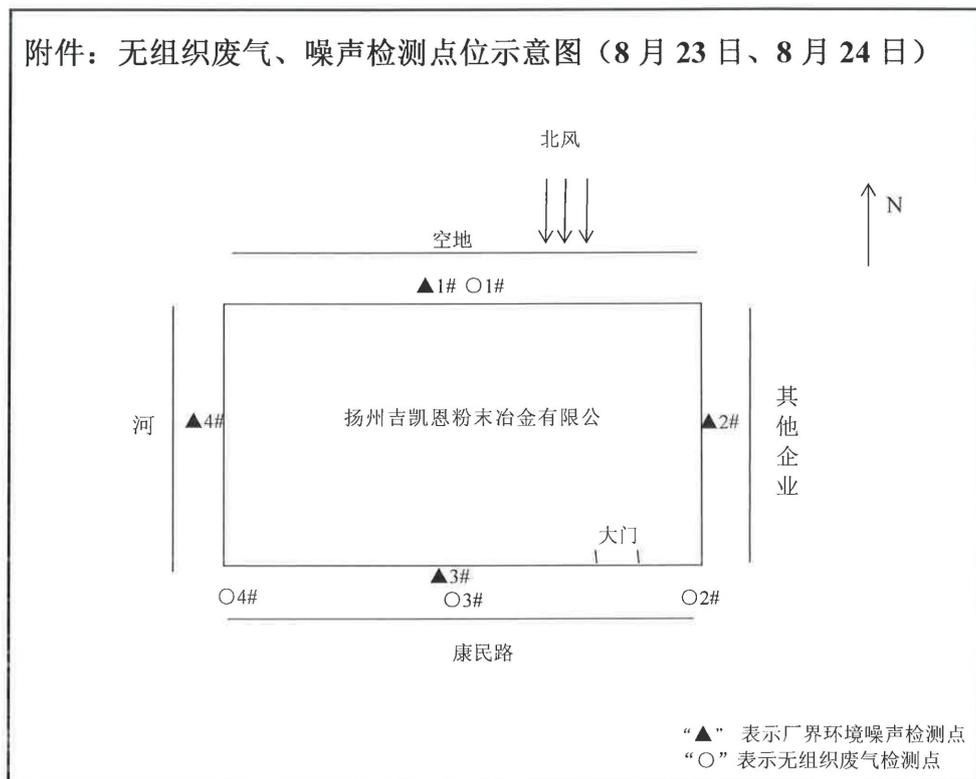
表 3-2 厂界环境噪声检测结果

测量时间	昼间：2018-08-24 09:30-11:00 夜间：2018-08-24 22:00-23:30			声功能区	3 类
环境条件	昼间：晴，风速 2.2m/s 夜间：晴，风速 2.5m/s			测试工况	正常生产
测点号	测点位置	主要噪声源	距声源距离 (m)	测量值 dB(A)	
				昼间	夜间
1#	厂北周界外 1 米	/	/	55.2	45.4
2#	厂东周界外 1 米	/	/	52.8	44.3
3#	厂南周界外 1 米	/	/	54.0	44.0
4#	厂西周界外 1 米	/	/	54.6	44.6
采样人员	彭阜生、曹庆峰				
检测仪器	Kestrel 5000 气象参数测定仪 (X-054-15)、AWA5680 噪声统计分析仪 (X-012-01)、AWA6221A 声校准器 (X-014-09)				
备注	/				

JSKD-4-JJ190-E/0

KDHJ184448-1

附件：无组织废气、噪声检测点位示意图（8月23日、8月24日）



*****报告结束*****

附件 8 —— 验收意见

吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司
年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线
技改项目竣工环保验收意见（废水、废气部分）

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）的相关规定，2018年10月10日，吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司组织召开“年产2400万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线技改项目”竣工环保验收会，并成立验收工作组。验收工作组由吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司（项目建设单位）、南京卓环环保科技有限公司扬州分公司（验收监测报告表编制单位）、江苏康达检测技术股份有限公司（环境监测单位）等单位代表及3名技术专家组成。会议听取项目建设情况及验收监测工作汇报，现场核查了环保设施运行情况，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、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出如下意见：

一、项目基本情况

吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司位于扬州市（仪征）汽车工业园康民路8号。2012年10月公司申报了“年产2400万套粉末冶金零件项目”，2012年10月取得仪征市环保局批复（仪环审〔2012〕251号），2014年8月仪征市环保局对该项目进行了阶段性验收（仪环验〔2014〕33号），验收的主要生产设备有2台成型机、1套烧结炉、1台整形压机、1台湿法去毛刺机组和1台浸油机，生产规模为880万/年套粉末冶金零件。

2016年6月公司申报“粉末冶金零件生产线技改项目”，在保持年产2400万套粉末冶金零件的生产能力不变的情况下，对其中年产880万套粉末冶金零件的生产工艺进行技改，增加自动检测、真空浸油、双面磨及研磨工艺，剩余1520万套产品维持原生产工艺进行加工。技改前后公司产品规模、原辅材料不变。该项目环评表2016年11月取得仪征市环保局批复（仪环审〔2016〕211号），2017年7月建成调试。

公司现有员工171人，年生产280天，日工作24小时（三班制生产），年生产时数6720小时。

自阶段性验收以来，公司无环境投诉、违法或处罚记录。



本项目已完成投资 20631.8 万元，其中环保投资为 121.3 万元。

本次验收范围为年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线技改项目配套的废水、废气设施。

二、工程变动情况

经现场核查，项目的生产设备变动情况为 50 吨成型压机由 6 台减至 2 台、150 吨成型压机由 11 台减至 8 台、双面磨床由 3 台减至 2 台，因考虑备用，110 吨整形机由 1 台增至 2 台，用于 Continental 制造的生产线由 1 条增至 2 条，不增加产能及排污。部分设备减少，公司承诺不再增加。对照省环保厅《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），不属于重大变动。

三、污染防治措施建设情况

（一）废水

按“雨污分流”要求建设了内部排水管网，雨水、RO 浓排水经雨水管网收集后排入区域雨水管道，生活废水经化粪池处理、车间地面冲洗水经隔油池处理后接入区域污水管网，送仪征实康污水处理有限公司处置。

（二）废气

项目将环评中无组织排放的废气进行了收集，共设置了 18 根排气筒，包括：2 台燃烧天然气的烧结炉，每台烧结炉设置 3 根 15 米高排气筒，分别排放燃烧废气、脱蜡废气和冷却废气；1 台用电的烧结炉，设置 2 根 15 米高排气筒，分别排放脱蜡废气和冷却废气；燃烧天然气的淬火炉、退火炉、裂解炉、清洗机各设置了 1 根 15 米高排气筒；在清洗工序设置了 1 根 15 米高排气筒；用电的独立回火炉的炉头和炉尾设置 2 根 15 米高排气筒；天然气蒸汽处理炉的炉头和炉尾设置 2 根 15 米高排气筒；电加热烘干机设置 1 根 15 米高排气筒。

本项目在烧结、油浸、清洗、生胚加工、研磨工序中会产生少量无组织排放废气，主要污染物为颗粒物、VOCs，干磨机配套了布袋除尘装置，生胚钻孔机、干刷机均配套了滤筒过滤除尘装置，产生的无组织废气通过采取车间强制排风措施排入大气环境。

（三）噪声

项目生产的噪声主要来源于生产设备运转，主要声源为成型压机、研磨机、冷却塔和空压机等。项目采取的噪声防治措施主要为①选用先进的

低噪声设备；②对厂房进行隔声、合理布置噪声源；③对空压机采取消声、减振措施。

(四)固体废物

本项目产生的生活垃圾委托环卫部门定期清运处理，次品废物由厂家回收处理；产生的危险废物有废油、清洗废液、滤渣，公司建成危废库 64 m²，与镇江风华废弃物处置有限公司、常州大维环境科技有限公司签订了委托处置协议。

(五)其他环保措施

公司配置了消防设施，突发环境事件应急预案已备案（备案号：3210812018027M）。

四、环保设施调试效果

根据南京卓环环保科技有限公司扬州分公司出具的验收监测报告表（卓环（扬）验[2018]第 14 号），2018 年 8 月 23~24 日、9 月 28~29 日验收监测期间：

该公司废水总排口排放的污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷的日均浓度值符合仪征实康污水处理有限公司接管标准。

1 台天然气烧结炉、清洗工序、用电的独立回火炉、天然气蒸汽处理炉炉尾的废气未测，其他排气筒均进行了采样监测。烧结炉脱蜡废气中颗粒物、VOCs 的排放浓度及排放速率分别符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 2 中标准；烧结炉冷却废气中颗粒物的排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准；烧结炉、淬火炉、退火炉、裂解炉、蒸汽处理炉燃烧废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》

（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉排放限值；清洗机、电加热烘干机产生的废气中非甲烷总烃的排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准。

项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，VOCs 浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 5 中监控浓度限值。

该公司四周厂界噪声昼、夜监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放

标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准。

废水化学需氧量、氨氮接管量符合环评批复核定的指标。

五、验收结论

吉凯恩粉末冶金(仪征)有限公司“年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线技改项目”建设符合环保法律法规的规定,已按照环评及其批复建成配套的环保设施,废水、废气正常运行,1#厂房外 100m 卫生防护距离范围内无敏感目标,不存在“暂行办法”第八条规定的验收不合格情形。

同意该项目废水、废气污染防治设施竣工验收合格。

六、后续要求

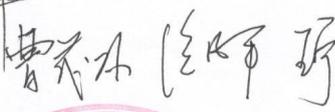
(一)进一步加强环保设施运行与维护,保留相关记录台账,落实自行监测和信息公开要求。

(二)按《排污许可管理办法(试行)》(环保部令第 48 号)的规定申请排污许可。

七、验收人员信息

验收组人员详细信息见附件。

验收工作组组长: 

验收专家组: 

吉凯恩粉末冶金(仪征)有限公司(盖章)

2018 年 10 月 10 日

附件 9 —— 验收人员信息

验收工作组名单

项目名称：吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司“年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线技改项目”环境保护设施竣工验收

验收组	姓名	单位	职务/职称	签名
组长	王明	扬州市生态环境局	工程师	王明
成员	王明	扬州市生态环境局	工程师	王明
	曹兴外	扬州环境培训中心	研究员	曹兴外
	王	江苏省扬州环境监测中心	副主任	王
	许超	江苏康达检测技术股份有限公司	经理	许超
	叶振国	南京卓环环保科技有限公司扬州分公司	高工	叶振国
	朱雨	-	工程师	朱雨

验收会议签到表

项目名称：吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司“年产 2400 万套粉末冶金零件项目、粉末冶金零件生产线技改项目”环境保护设施竣工验收

姓名	单位	职务/职称	联系电话	签名
张华	广陵区环保局	工程师	15252781010	张华
蔡永华	扬州市环境检测中心	研究员	13196496598	蔡永华
王琦	江苏省扬州环境监测中心	副站长	1361447735	王琦
张华	吉凯恩粉末冶金（仪征）有限公司	副经理	13861062628	张华
许超	江苏康达检测技术股份有限公司	经理	13451988795	许超
叶振国	南京卓环环保科技有限公司	副总 高工	15852715851	叶振国
朱雨	-	工程师	13040286292	朱雨