

清洁生产审核公示信息

企业名称：百利精密刀具（南昌）有限公司二厂

法人：陶嘉莉

地址：南昌市高新技术产业开发区火炬五路 777 号

污染物排放情况：

1.废水

生产废水主要为碳化钨棒清洗废水、生活污水。清洗废水统一收集，经沉淀后排入青山湖污水处理厂进一步处理。

生活废水经化粪池处理后经市政污水管网排入青山湖污水处理厂进一步处理。

生产废水与生活废水汇入总排口统一排放。

2020 年废水排放量约为 3894t/a，废水主要污染物排放浓度见表 1。

表1 废水总排口监测数据

采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	南昌市青山湖区污水处理厂接管标准
样品编号	E2010013 5W01	E20100135 W02	E20100135 W03	E2010013 5W01		
样品性状	微黑、微臭、微浊	微黑、微臭、微浊	微黑、微臭、微浊	微黑、微臭、微浊		
检测项目	结果					
pH（无量纲）	6.82	6.79	6.73	6.92	6.81	6-9
悬浮物（mg/L）	42	35	39	44	40	200
BOD ₅ （mg/L）	85.9	104	77.1	94.6	90.4	130
COD _{cr} （mg/L）	220	247	208	234	227	250
氨氮（mg/L）	13.1	14.3	11.6	12.2	12.8	30
总磷（mg/L）	0.87	0.93	0.95	0.82	0.89	3
动植物油（mg/L）	3.87	4.06	3.76	4.28	3.99	10*
石油类（mg/L）	0.72	0.74	0.68	0.72	0.72	5*

备注：1.经调查废水流量约为 8.72m³/h；
2.“*”表示该项目执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中一级标准限值。

2.废气

(1) 有组织废气

调配混合、干燥等工序产生的颗粒物经移动式集尘罩收集至集尘机，回收到的碳化钨粉回用于生产，尾气通过1#排气筒排放；

搅拌研磨工序加料、出料用移动式集气罩，加料、出料过程中产生的异丙醇挥发废气用移动式集气罩收集至活性炭吸附床处理后通过2#排气筒排放，干燥工序产生的异丙醇废气经机械真空泵收集后采用三级冷凝回收循环使用，尾气再去活性炭吸附床处理系统；

捏合、压制工序加料、出料用移动式集气罩，加料、出料过程中产生的产生的石油醚、石蜡废气经移动式集气罩收集后去活性炭吸附床处理，通过3#排气筒排放；

真空脱脂烧结产生的石蜡蒸汽经一级冷凝回收废石蜡作为危废处理，不凝气与N₂、Ar和高压烧结产生的N₂、Ar、石蜡蒸汽，收集后伸至车间屋面干式无纺布+活性炭吸附床处理后，通过4#排气筒排放。

根据检测报告SIT环字（2011）0920号，各有组织废气均达标排。

表2 1#排放筒粉尘排放浓度

检测项目		结果				GB16297-1996 《大气污染物 综合排放标 准》表2中二 级标准限值
		第一次	第二次	第三次	平均值	
颗粒物	实测排放 浓度 (mg/m ³)	12.4	14.3	11.7	12.8	120
	排放速率 (kg/h)	5.25×10 ⁻²	6.24×10 ⁻²	5.10×10 ⁻²	5.53×10 ⁻²	3.5
非甲烷总	实测排放	4.51	5.55	4.82	4.96	120

烃	浓度 (mg/m ³)					
	排放速率 (kg/h)	1.91×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²	2.10×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	10
烟气参数	温度(°C)	20.7	20.4	21.2	20.8	/
	流速(m/s)	10.2	10.5	10.5	10.4	/
	流量 (Nm ³ /h)	4232	4367	4356	4318	/

表3 2#排气筒废气产生浓度

检测项目		结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	16.0	14.7	17.2	16.0
	排放速率 (kg/h)	3.84×10 ⁻²	3.41×10 ⁻²	4.22×10 ⁻²	3.82×10 ⁻²
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	11.8	13.2	10.9	12.0
	排放速率 (kg/h)	2.83×10 ⁻²	3.06×10 ⁻²	2.67×10 ⁻²	2.85×10 ⁻²
烟气参数	温度(°C)	19.1	19.8	20.7	19.9
	流速(m/s)	10.2	9.9	10.5	10.2
	流量(Nm ³ /h)	2397	2321	2453	2390

表4 2#排气筒废气排放浓度

检测项目		结果				GB16297-1996 《大气污染物 综合排放标 准》表2中二 级标准限值
		第一次	第二次	第三次	平均值	
颗粒物	实测排放 浓度 (mg/m ³)	7.1	5.8	4.9	5.9	120
	排放速率 (kg/h)	6.42×10 ⁻²	4.95×10 ⁻²	4.29×10 ⁻²	5.22×10 ⁻²	3.5
非甲烷总 烃	实测排放 浓度 (mg/m ³)	5.20	6.67	6.41	6.09	120
	排放速率 (kg/h)	4.70×10 ⁻²	5.69×10 ⁻²	5.61×10 ⁻²	5.33×10 ⁻²	10
烟气参数	温度(°C)	21.3	22.8	21.7	21.9	/
	流速(m/s)	9.7	9.2	9.4	9.4	/

	流量 (Nm ³ /h)	9048	8528	8747	8774	/
--	----------------------------	------	------	------	------	---

表5 3#排气筒废气产生浓度

检测项目		结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	13.8	18.2	16.7	16.2
	排放速率 (kg/h)	1.06×10 ⁻²	1.48×10 ⁻²	1.36×10 ⁻²	1.30×10 ⁻²
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	12.1	10.9	11.6	11.5
	排放速率 (kg/h)	9.30×10 ⁻³	8.88×10 ⁻³	9.45×10 ⁻³	9.21×10 ⁻³
烟气参数	温度 (°C)	21.2	21.8	22.1	21.7
	流速 (m/s)	3.3	3.5	3.5	3.4
	流量 (Nm ³ /h)	769	815	815	800

表6 3#排气筒废气排放浓度

检测项目		结果				GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中二级标准限值
		第一次	第二次	第三次	平均值	
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	4.8	7.6	5.2	5.9	120
	排放速率 (kg/h)	5.68×10 ⁻³	9.52×10 ⁻³	6.74×10 ⁻³	7.31×10 ⁻³	3.5
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	6.06	6.77	4.85	5.89	120
	排放速率 (kg/h)	7.18×10 ⁻³	8.48×10 ⁻³	6.29×10 ⁻³	7.32×10 ⁻³	10
烟气参数	温度 (°C)	22.4	22.9	23.1	22.8	/
	流速 (m/s)	5.1	5.4	5.6	5.4	/
	流量 (Nm ³ /h)	1184	1253	1296	1244	/

表7 4#排气筒废气排放浓度

检测项目		结果				GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中二级标准限值
		第一次	第二次	第三次	平均值	
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	16.4	13.1	15.2	14.9	120
	排放速率	1.97×10 ⁻²	1.67×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	1.83×10 ⁻²	3.5

	(kg/h)					
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	5.10	4.90	4.44	4.81	120
	排放速率 (kg/h)	6.13×10 ⁻³	6.24×10 ⁻³	5.44×10 ⁻³	5.94×10 ⁻³	10
烟气参数	温度 (°C)	23.5	23.8	24.1	23.8	/
	流速 (m/s)	5.2	5.5	5.3	5.3	/
	流量 (Nm ³ /h)	1202	1273	1225	1233	/

(2) 无组织排放废气

根据检测报告SIT环字(2011)0920号,厂界无组织排放废气达标。

表8 厂界无组织排放废气

检测项目	检测频次	结果				GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表2中标准限值
		厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	
颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.134	0.206	0.246	0.228	1.0
	第二次	0.147	0.268	0.305	0.317	
	第三次	0.156	0.304	0.335	0.275	
	第四次	0.128	0.231	0.208	0.193	
	平均值	0.141	0.252	0.274	0.253	
非甲烷总烃(mg/m ³)	第一次	0.57	1.03	0.88	0.79	4.0
	第二次	0.53	0.67	0.73	0.66	
	第三次	0.51	0.76	1.83	0.79	
	第四次	0.52	0.68	1.40	0.65	
	平均值	0.53	0.79	0.81	0.72	

3. 固废

一般固体废物统一收集后,集中暂存在一厂一般固废创库,统一委托资源回收单位处理。

危险废物定期收集后统一交由有资质的单位处置,目前委托瀚蓝

工业服务（赣州）有限公司，危险废物利用和处置单位危险废物经营许可证编号为赣环危废证字117号。

生活垃圾由环卫部门处理。

表9 固废废弃物产生量（单位：吨）

类别	名称	2020年	去向
一般固废	包装废弃物	2.25	南昌市宇峰物资有限公司
危废	废异丙醇	1	瀚蓝工业服务（赣州）有限公司
	废机油	0.5	
	废石蜡	2.5	
	废石油醚	0.591	
	废空桶	0.48	
	废活性炭	1.5	
生活垃圾	生活垃圾	20.0	环卫部门

4.噪声

根据检测报告SIT环字（2011）0920号，厂界噪声达标。

表10 厂界噪声

执行标准	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 中 3 类 昼间排放限值 65dB (A)，夜间排放限值 55dB (A)。			
检测点名称	检测点编号	主要噪声源	时间（昼夜）	L _{eq} [dB(A)]
厂界东外	N1	生产噪声	昼间	58.2
		环境噪声	夜间	45.2
厂界南外	N2	生产噪声	昼间	57.8
		环境噪声	夜间	47.3
厂界西外	N3	生产噪声	昼间	56.5
		环境噪声	夜间	44.7
厂界北外	N4	生产噪声	昼间	55.3
		环境噪声	夜间	43.5
声级计校准结果：以声压级 94.0dB 校准，测量前 93.9dB，测量后 94.1dB，测量前后校准示值偏差不大于 0.5dB，测量结果有效。				