

附件 4

企业整治达标承诺书

企业名称	宁波君禾电机有限公司		
详细地址	宁波市海曙区集士港镇万众村		
企业法人	周惠琴	电话	88036647
企业基本情况	宁波君禾电机有限公司（以下简称“君禾电机”）位于宁波市鄞州区集士港镇万众村鄞县大道旁，租用君禾泵业股份有限公司现有厂房，主要生产家用水泵电机及水泵外壳件喷漆、喷塑，具备年产家用水泵电机 300 万台、水泵外壳件喷漆 124 万套，喷塑 44.5 万套的生产能力。2017 年家用水泵电机 320.66 万台、水泵外壳件喷漆 24.25 万套，喷塑 28.36 万套。		
企业 VOCs 污染治理概况	1) 企业已将大部分外壳件喷漆改为喷塑及外协，已从源头减排。2) 采用“吸附脱附+蓄热燃烧”治理浸漆废气，采用“水喷淋塔+活性炭吸附”治理调漆及喷塑烘箱废气		
VOCs 监测情况	1.颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放标准；苯乙烯排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》中的新改扩建二级标准。 2.污染物排放监测浓度及处理效率见附件 1； 3.附监测报告见附件 4。		
承诺内容	我承诺： 建立规范的污染物处理和内部环境管理体系，严格执行环境保护的各项法律法规和标准，确保污染物稳定达标排放，并不断提高污染治理和企业内部环境管理水平，努力减少污染物排放。如发生超标排放或者其他违法违规的行为，自愿接受环保部门处罚，并积极整改。 企业法人代表签名（加盖公章）： 2018 年 11 月 20 日		

附件 1 污染物排放检测结果及去除效率

表 1 污染物排放检测结果及去除效率一览表

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果		去除率	达标情况
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
漆废气进口	2018-10-26	颗粒物	33.0	0.2	/	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 二级标准；
废气出口(排气高度 15m)			<20	/		
漆废气进口		甲苯	520	3.14	99.36%	
废气出口(排气高度 15m)			33.2	0.02		
漆废气进口		二甲苯	7.47	0.05	99.93%	
废气出口(排气高度 15m)			<0.01	3.26×10 ⁻⁵		
漆废气进口		非甲烷总烃 (以炭计)	727	4.36	88.53%	
废气出口(排气高度 15m)			77.3	0.5		
漆废气进口		苯乙烯	9.84	0.06	99.95%	《恶臭污染物排放标准》中的新改扩建二级标准
废气出口(排气高度 15m)			<0.01	3.26×10 ⁻⁵		

调漆、喷涂废气进口	2018-11-13	颗粒物	26.9	0.09	/	
调漆、喷涂废气出口 (排气筒高度 15m)			<20	/		
调漆、喷涂废气进口		非甲烷总烃	27.3	0.09	55.55%	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中二级排放标准
调漆、喷涂废气出口 (排气筒高度 15m)			13.1	0.04		

表 2 无组织废气排放检测结果

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果排放浓度 mg/m ³
3#厂界东侧	2018-10-26	颗粒物	0.217
		甲苯	<0.004
		二甲苯	<0.004
		苯乙烯	<0.004
		非甲烷总烃 (以炭计)	0.79
4#厂界南侧	2018-10-26	颗粒物	0.200
		甲苯	<0.004
		二甲苯	<0.004
		苯乙烯	<0.004
		非甲烷总烃 (以炭计)	0.67
5#厂界西侧	2018-10-26	颗粒物	0.233

		甲苯	<0.004
		二甲苯	<0.004
		苯乙烯	<0.004
		非甲烷总烃（以炭计）	0.68
6#厂界北侧	2018-10-26	颗粒物	0.250
		甲苯	<0.004
		二甲苯	<0.004
		苯乙烯	<0.004
		非甲烷总烃（以炭计）	0.70

综上所述，宁波君禾电机有限公司工艺废气处理设施中颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准；苯乙烯排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》中的新改扩建二级标准。

VOCs 减排方案完成情况

项目		减排方案	完成情况	方案减排量	实际减排量
VOCs 污染防治	浸漆废气	“吸附脱附+蓄热燃烧”处理后 15m 排气筒排放	已完成	28.84t/a	32.89t/a
	调漆及喷漆烘干箱废气	“水喷淋塔+活性炭吸附”处理后 15m 排气筒排放	已完成	1.1t/a	0.815t/a
	源头减排	大部分外壳件喷漆改为喷塑及外协	已完成	18.91t/a	18.91t/a

采取整改措施后全厂达产状态下实际 VOCs 排放量为：5.625t/a，削减量为 52.615t/a，削减约 90.34%左右。

整治要求符合性分析

类	内容	序号	判断依据	企业现状	是否符合
涂装总体要求	源头控制	1	使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，鼓励使用即用状态VOCs含量≤420g/L的涂料。	已使用高固体份涂料和大部分粉末涂料	是
		2	汽车制造、汽车维修、家具制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求水性涂料》（HJ 2537-2014）的规定）使用比例达到50%以上。	不涉及该子行业，本条不适用	是
		3	涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率。	使用静电喷涂	是
		4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅材料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定。	原辅材料密闭存放，符合相关规定	是
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求。	调配在独立密闭间完成并满足相关要求	是
	过程控制	6	无集中供料系统时，原辅材料转运应采用密闭容器封存。	无集中供料系统，原辅材料采用密闭容器封存	是
		7	禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）。	涂装在封闭的喷涂流水线，密闭性较好	是
		8	无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统和密闭的回收物料系统。	不涉及相关工艺，本条不适用	是
		9	淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含VOCs的辅料送回调配间或储存间。	不涉及相关工艺，本条不适用	是
		10	废涂料桶、废溶剂、水帘废渣等危险废物，应符合危险废物相关规定，并采取有效措施尽可能降低暂存时挥发性有机物的逸散。	危废存放采用密闭存放，不排放废气	是
		11	鼓励企业采用密闭型生产成套装置，推广应用自动连续化喷涂线。大件喷涂可采用组件拆分、分段喷涂方式，兼用滑轨运输、可移动喷涂房等装备。	采用密闭型生产成套装置进行喷涂	是
		12	鼓励企业采用静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂等效率高、VOCs排放量少的涂装工艺。	采用静电喷涂	是
		13	鼓励采用废气热能回收-烘干一体化的生产设备。	有热能回收装置	是

分类	序号	判断依据	企业现状	是否符合
废气收集	14	严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，原则上禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理。	废气分类收集处理	是
	15	调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集。	调配过程有废气收集治理设施	是
	16	对喷漆废水处理过程中产生的挥发性有机废气进行收集处理	废水处理系统加盖处理	是
	17	根据实际生产情况设置废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于90%，收集系统需与生产设备同步启动。	各VOCs产生点有废气收集装置，收集系统需与生产设备同步启动	是
	18	VOCs污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求。	符合要求	是
	19	废气收集系统应委托有专业资质的单位设计建设，并符合国家相关规范要求。	符合要求	是
	20	溶剂型涂料喷漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾。	浸漆废气采用吸附脱附+蓄热燃烧处理；喷漆废气采用水喷淋+活性炭吸附处理	是
	21	喷涂废气中漆雾和颗粒物必须进行预处理，处理效果以满足后续处理工艺要求为准。	浸漆废气采用吸附脱附+蓄热燃烧处理；喷漆废气采用水喷淋+活性炭吸附处理	是
	22	使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用蓄热式热力燃烧装置、催化燃烧装置或回收热力燃烧装置，设施总净化效率不低于90%。	有蓄热燃烧装置、催化燃烧装置	是
	23	使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理应优先采用吸附浓缩+焚烧方式处理。设施总净化效率不低于75%。	浸漆废气采用“吸附脱附+蓄热燃烧”治理，喷漆废气采用“水喷淋+活性炭吸附”治理	是
废气处理	24	调配废气、流平废气、涂装废气、晾（风）干废气混合后确保温度低于45℃，可一并处理。	混合废气温度低于45℃，一并处理	是
	25	使用溶剂型涂料的，在污染物总量规模不大且浓度低、周边环境不敏感的情况下，可联合采用活性炭吸附、低温等离子法等废气处理集成技术，低温等离子法、光催化法等干式氧化技术宜与吸收技术配套使用。	“吸附脱附+蓄热燃烧”用于治理浸漆废气，“水喷淋塔+活性炭吸附”用于治理喷漆废气治理	是
	26	废气末端净化系统应委托有专业资质的单位设计建设，并符合国家相关规范要求，确保废气污染物净化效率符合要求。	浸漆废气采用“吸附脱附+蓄热燃烧”治理，喷漆废气采用“水喷淋塔+活性炭吸附”治理	是

分类	内容	序号	判断依据	企业现状	是否符合
行业分类要求	五金	27	废气处理产生的废水应定期更换和处理；更换产生的废过滤棉、废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。	及时更换活性炭；废漆渣、废油漆桶已委托有资质单位处置	是
		28	排气筒高度应按要求设置，并对废气处理装置进出口设置规范化的采样口。	排气筒高度符合要求	是
		29	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度。	环境管理制度完善	是
		30	定期对废气处理设施进、出口和厂界无组织进行监测，不小于1次/半年。监测指标须包括所涉及的主要挥发性有机物和非甲烷总烃等指标，并核算废气处理设施的处理效率，处理效率应达到相关标准和规范要求。	定期环境监测	是
		31	健全各类台账并严格管理，包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂原辅料的消耗台账（包括使用量、废弃量、去向以及VOCs含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年。	各类台账齐全	是
		32	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门进行报告并备案。	符合要求	是
		33	推广采用环境友好型涂料。	推广采用环境友好型涂料	是
		34	喷涂生产线宜为全流程封闭的自动流水线（大型工件涂装及补漆确实不能实施自动流水线的除外），并在相应位置配置废气收集引风点。	喷涂流水线密闭	是
		35	钢结构等大件涂装无法采用全封闭自动流水线的，涂装、转运、晾干全过程废气均应进行收集，严禁在露天或敞开车间内涂装、晾干，且需设置专用密闭晾干间并将排风引入废气处理装置处理；未干透产品不得置于无废气收集系统的敞开、半敞开车间。	喷涂过程在封闭空间内进行，已配备相应废气收集引风点	是
		36	使用水性涂料的生产工序，可用水洗、焚烧等废气处理工艺，需确保污染物稳定达标排放。采用水喷淋处理工艺的，需配套吸收液定期更换处理设施。	“吸附脱附+蓄热燃烧”用于治理浸漆废气，“水喷淋塔+活性炭吸附”用于治理喷漆废气治理	是
		37	使用溶剂型涂料的生产工序，涂装废气、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+焚烧或冷凝方式处理，烘干废气宜采用焚烧处理。	“吸附脱附+蓄热燃烧”用于治理浸漆废气，“水喷淋塔+低温等离子+活性炭吸附”用于治理喷漆废气治理	是
		38	禁止敞开式补漆，补漆过程有机废气需进行收集。	补漆工段密闭	是

附件 4 监测报告

宁波君禾电机有限公司废气委托检测

远大检测 H18102508

共 5 页 第 1 页



161120341379

检测报告

正本

远大检测 H18102508

项目名称 宁波君禾电机有限公司废气委托检测

委托单位 宁波君禾电机有限公司

YDJC

宁波远大检测技术有限公司

地址: 宁波市鄞州区金源路 818 号

电话: 0574-83088736

邮编: 315105

传真: 0574-28861909

样品类别 废气

委托方及地址 宁波君承电机有限公司（宁波市海曙区集市港镇万众村）

采样单位 宁波远大检测技术有限公司

采样日期 2018 年 10 月 26 日

采样地点 宁波君承电机有限公司（宁波市海曙区集市港镇万众村）

检测地点 宁波远大检测技术有限公司（宁波市鄞州区金源路 818 号）

检测日期 2018 年 10 月 26 日-2018 年 10 月 27 日

检测方法依据 甲苯、二甲苯、苯乙烯：二硫化碳解析-气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）；

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；

总悬浮颗粒物：环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995；

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 HJ 38-2017；

非甲烷总烃：环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017。

仪器信息 GC9790IIF 气相色谱仪（非甲烷总烃专用仪）H297；

AL204 分析天平 R011；GC-2010 气相色谱仪 H051。

执行标准 废气执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中的二级标准；其中苯

乙烯执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93。

检测结果

表 1 有组织废气检测结果

采样 点位	排气 筒 高度 m	废气 流量 m³/h	检测项目	样品性状	检测结果		执行标准	
					排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
1#浸 漆废 气进 口	—	6033	颗粒物	滤筒	33.0	0.20	—	—
			甲苯	吸附管	520	3.14	—	—
			二甲苯	吸附管	7.47	0.05	—	—
			苯乙烯	吸附管	9.84	0.06	—	—
			非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	727	4.39	—	—

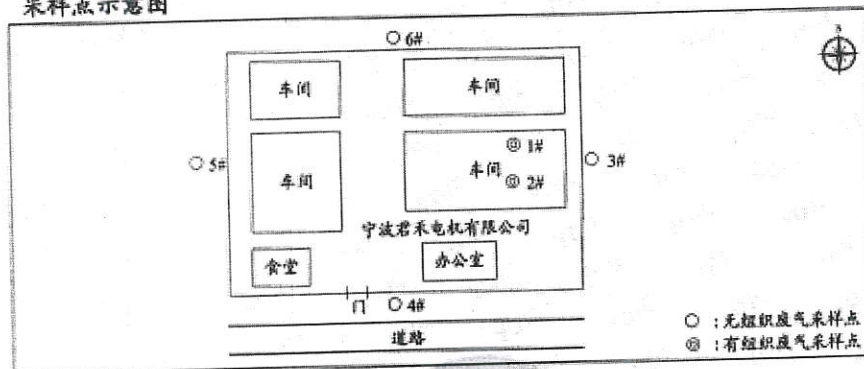
采样 点位	排气 筒 高度 m	废气 流量 m³/h	检测项目	样品性状	检测结果		执行标准	
					排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
2#浸 漆废 气出 口	15	6512	颗粒物	滤筒	<20	—	120	3.5
			甲苯	吸附管	33.2	0.02	40	3.1
			二甲苯	吸附管	<0.01	3.26×10^{-3}	70	1.0
			苯乙炔	吸附管	<0.01	3.26×10^{-3}	—	6.5
			非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	77.3	0.50	120	10

表 2 无组织废气检测结果

采样点位	检测项目	样品性状	检测结果 mg/m³	执行标准 mg/m³	气象参数
3#厂界东侧	总悬浮颗粒物	滤膜	0.217	1.0	气温:23.0℃ 大气压:101.9kPa 风向:东北 风速:3.3m/s
	甲苯	吸附管	<0.004	2.4	
	二甲苯	吸附管	<0.004	1.2	
	苯乙炔	吸附管	<0.004	5.0	
	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	0.79	4.0	
4#厂界南侧	总悬浮颗粒物	滤膜	0.200	1.0	
	甲苯	吸附管	<0.004	2.4	
	二甲苯	吸附管	<0.004	1.2	
	苯乙炔	吸附管	<0.004	5.0	
	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	0.67	4.0	
5#厂界西侧	总悬浮颗粒物	滤膜	0.233	1.0	
	甲苯	吸附管	<0.004	2.4	
	二甲苯	吸附管	<0.004	1.2	
	苯乙炔	吸附管	<0.004	5.0	
	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	0.68	4.0	
6#厂界北侧	总悬浮颗粒物	滤膜	0.250	1.0	
	甲苯	吸附管	<0.004	2.4	
	二甲苯	吸附管	<0.004	1.2	
	苯乙炔	吸附管	<0.004	5.0	
	非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	0.70	4.0	

注: 以上表中“<”表示该物质检测结果小于检出限。

采样点示意图



END

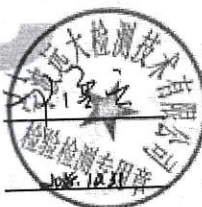
编制: 杨群

审核:

批准: 王红

质量负责人

日期:





161120341379

检测报告

正本

远大检测 H18112692

项目名称 宁波君禾电机有限公司废气委托检测

委托单位 宁波君禾电机有限公司

YDJC

宁波远大检测技术有限公司



地址：宁波市鄞州区金源路 818 号
电话：0574-83088736

邮编：315105
传真：0574-28861909

样品类别 废气

委托方及地址 宁波君禾电机有限公司（宁波市海曙区集士港镇万众村）

采样单位 宁波远大检测技术有限公司

采样日期 2018 年 11 月 13 日

采样地点 宁波君禾电机有限公司（宁波市海曙区集士港镇万众村）

检测地点 宁波远大检测技术有限公司（宁波市鄞州区金源路 818 号）

检测日期 2018 年 11 月 13 日-2018 年 11 月 14 日

检测方法依据 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；

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 气相色谱仪 HJ 38-2017。

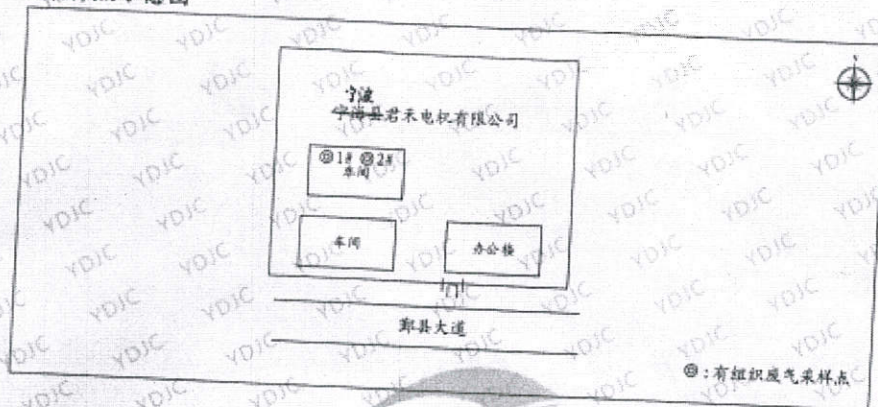
仪器信息 AL204 分析天平 R011；GC9790IIE 气相色谱仪（非甲烷总烃专用仪） H297。

检测结果

表 1 废气检测结果

采样点位	排气筒 高度 m	废气流量 m³/h	检测项目	样品 性状	检测结果	
					排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
1#调漆、喷涂 废气进口	—	3358	颗粒物	滤筒	26.9	0.09
			非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	27.3	0.09
2#调漆、喷涂 废气出口	15	3033	颗粒物	滤筒	<20	—
			非甲烷总烃 (以碳计)	气袋	13.1	0.04

采样点示意图



END

YDJC

编制:

杨群

批准:

张永军

审核:



日期: