

## 承诺书

我公司“以 10 万吨生物化机浆置换废纸脱墨浆技改项目”竣工环境保护验收监测报告已委托山东新达环境保护技术咨询有限责任公司编制完成。

我公司在此承诺：

(1) 本项目建设过程中、试运行期间未发生环境污染事故，也没有环境违法和周围居民投诉事件；

(2) 竣工环保验收过程中我公司提供给验收单位的信息均真实；

(3) 验收监测报告编制完成后，经认真阅读，我单位对验收监测报告中所写内容表示认可。

如出现实际建设内容与验收监测报告内容不一致情况，我公司愿承担全部责任。

山东天和纸业有限公司

2020年3月31日





2015150601V



BJT-JSJL-028C

报告编号: QDH19F19112

# 检测报告

项目名称 以 10 万吨生物化机浆置换废纸脱墨浆  
技改项目

委托单位 山东天和纸业有限公司


检测类别 委托检测

报告日期 2019 年 12 月 17 日




青岛京诚检测科技有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章

委托单位	山东天和纸业有限公司	联系人	杨路强
委托单位地址	泰安市宁阳县八仙桥街道工业聚集区天和纸业厂区内	联系电话	18363059986
采样地址	泰安市宁阳县八仙桥街道工业聚集区天和纸业厂区内		
采样日期	2019-06-17~2019-06-18	检测日期	2019-06-17~2019-06-24
样品名称	有组织废气、无组织废气、污水		
样品编号	19F19112YZ1101~YZ2203、19F19112WZ1101~WZ4204、 19F19112WS1101~WS2204		
样品状态描述	有组织废气	样品数量: 36 个 样品状态: 液体; 气袋 样品规格: 50mL 冲击式吸收瓶; 冲击式吸收瓶; 10L 气袋	
	无组织废气	样品数量: 144 个 样品状态: 液体; 气袋; 玻璃纤维滤膜 样品规格: 10mL 冲击式吸收瓶; 10L 气袋; 玻璃纤维滤膜	
	污水	样品数量: 80 个 样品状态: 19F19112WS1101~WS1204: 灰白色浑浊液体; 微臭 19F19112WS2101~WS2204: 微黄色透明液体; 无味 样品规格: 1L 玻璃瓶; 500mL 塑料瓶	
检测结论	仅提供检测数据, 不作结论。		
备注			

姓名: 张绍红      姓名: 王晓华      姓名: 薛旭

编制人:       审核人:       签发人: 

签发日期: 2019年12月17日

## 一、 检测结果:

## (一)、有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	采样时间	检测项目	浓度 检测结果 mg/m <sup>3</sup>	速率 检测结果 kg/h
2019-06-17	1#恶臭处理 设施进口	08:10-08:40	氨	8.03	0.40
		11:33-12:03		7.79	0.37
		15:40-16:10		8.06	0.43
		08:10-08:40	臭气浓度	1303 无量纲	—
		11:33-12:03		977 无量纲	—
		15:40-16:10		1738 无量纲	—
		08:10-08:40	硫化氢	0.71	0.036
		11:33-12:03		0.65	0.030
		15:40-16:10		0.74	0.040
	2#恶臭处理 设施出口	08:10-08:40	氨	1.76	0.11
		11:33-12:03		1.49	0.080
		15:40-16:10		1.94	0.10
		08:10-08:40	臭气浓度	309 无量纲	—
		11:33-12:03		412 无量纲	—
		15:40-16:10		232 无量纲	—
08:10-08:40		硫化氢	0.16	0.010	
11:33-12:03			0.16	8.59×10 <sup>-3</sup>	
15:40-16:10			0.15	8.08×10 <sup>-3</sup>	
2019-06-18	1#恶臭处理 设施进口	08:03-08:33	氨	10.1	0.48
		11:29-11:59		11.1	0.58
		16:11-16:41		8.05	0.42
		08:03-08:33	臭气浓度	1738 无量纲	—
		11:29-11:59		2317 无量纲	—
		16:11-16:41		1303 无量纲	—
		08:03-08:33	硫化氢	0.72	0.035
		11:29-11:59		0.68	0.035
		16:11-16:41		0.71	0.037
	2#恶臭处理 设施出口	08:03-08:33	氨	1.89	0.11
		11:29-11:59		1.49	0.095
		16:11-16:41		1.76	0.11
		08:03-08:33	臭气浓度	412 无量纲	—
		11:29-11:59		232 无量纲	—
		16:11-16:41		309 无量纲	—
08:03-08:33		硫化氢	0.17	0.010	
11:29-11:59			0.15	0.010	
16:11-16:41			0.16	0.010	

## (二)、无组织废气检测结果

采样日期	检测点位	采样时间	检测项目			
			氨 小时值 mg/m <sup>3</sup>	臭气浓度 无量纲	硫化氢 小时值 mg/m <sup>3</sup>	颗粒物 小时值 mg/m <sup>3</sup>
2019-06-17	1#厂界上 风向	02:00	0.06	11	0.005	0.213
		08:00	0.05	11	0.003	0.192
		14:00	0.06	12	0.003	0.217
		20:00	0.08	11	0.003L	0.230
	2#厂界下 风向	02:00	0.09	13	0.009	0.275
		08:00	0.11	14	0.007	0.242
		14:00	0.08	13	0.008	0.263
		20:00	0.14	13	0.004	0.278
	3#厂界下 风向	02:00	0.09	15	0.008	0.298
		08:00	0.11	14	0.004	0.282
		14:00	0.10	13	0.008	0.250
		20:00	0.11	14	0.004	0.258
	4#厂界下 风向	02:00	0.11	13	0.008	0.292
		08:00	0.07	13	0.006	0.283
		14:00	0.08	14	0.004	0.273
		20:00	0.14	13	0.006	0.260
2019-06-18	1#厂界上 风向	02:00	0.10	12	0.006	0.188
		08:00	0.09	11	0.003L	0.205
		14:00	0.10	11	0.005	0.203
		20:00	0.05	12	0.006	0.218
	2#厂界下 风向	02:00	0.13	13	0.009	0.250
		08:00	0.12	14	0.007	0.260
		14:00	0.12	14	0.010	0.268
		20:00	0.09	13	0.007	0.250
	3#厂界下 风向	02:00	0.12	13	0.009	0.292
		08:00	0.13	14	0.006	0.278
		14:00	0.13	15	0.010	0.258
		20:00	0.10	13	0.007	0.243
	4#厂界下 风向	02:00	0.13	14	0.009	0.273
		08:00	0.14	14	0.005	0.278
		14:00	0.13	13	0.007	0.263
		20:00	0.08	14	0.009	0.255



## (三)、污水检测结果

采样日期	检测点位	采样时间	检测项目							
			pH 值	氨氮 mg/L	化学需氧量 mg/L	五日生化需 氧量 (BOD <sub>5</sub> ) mg/L	悬浮物 mg/L	总氮 mg/L	总磷 mg/L	全盐量 mg/L
2019-06-17	1#废水处理 设施进口	08:21	6.57	52.4	8.40×10 <sup>3</sup>	2.81×10 <sup>3</sup>	1.14×10 <sup>3</sup>	65.6	3.24	3.09×10 <sup>3</sup>
		09:16	6.59	59.5	9.22×10 <sup>3</sup>	3.08×10 <sup>3</sup>	1.04×10 <sup>3</sup>	69.4	3.28	3.40×10 <sup>3</sup>
		13:21	6.58	60.4	9.03×10 <sup>3</sup>	2.91×10 <sup>3</sup>	935	71.2	3.25	3.54×10 <sup>3</sup>
		14:33	6.66	61.4	8.03×10 <sup>3</sup>	2.68×10 <sup>3</sup>	1.25×10 <sup>3</sup>	73.5	3.32	3.84×10 <sup>3</sup>
		08:43	6.99	2.18	102	35.7	18	19.5	0.06	5.46×10 <sup>3</sup>
		09:56	6.91	2.25	150	52.8	13	25.9	0.05	5.62×10 <sup>3</sup>
2019-06-18	1#废水处理 设施进口	13:56	6.93	2.10	96	32.9	22	22.0	0.06	5.56×10 <sup>3</sup>
		15:09	6.85	2.01	118	41.1	17	19.9	0.05	5.74×10 <sup>3</sup>
		08:33	6.52	54.4	8.22×10 <sup>3</sup>	2.76×10 <sup>3</sup>	1.09×10 <sup>3</sup>	64.1	3.11	3.26×10 <sup>3</sup>
		09:39	6.51	57.0	9.61×10 <sup>3</sup>	3.33×10 <sup>3</sup>	911	65.8	3.40	3.47×10 <sup>3</sup>
		13:39	6.51	53.3	9.20×10 <sup>3</sup>	3.12×10 <sup>3</sup>	1.18×10 <sup>3</sup>	61.0	2.89	3.75×10 <sup>3</sup>
		15:43	6.46	58.3	9.88×10 <sup>3</sup>	3.60×10 <sup>3</sup>	1.00×10 <sup>3</sup>	69.5	3.34	3.50×10 <sup>3</sup>
2019-06-18	2#废水处理 设施出口	08:56	6.58	2.19	130	46.2	25	20.7	0.07	4.53×10 <sup>3</sup>
		10:26	6.64	2.24	115	40.4	16	21.6	0.06	4.49×10 <sup>3</sup>
		15:06	6.69	2.27	140	48.8	19	20.4	0.06	4.32×10 <sup>3</sup>
		16:11	6.70	2.19	123	43.8	21	20.1	0.06	4.86×10 <sup>3</sup>

## (四)、噪声检测结果

采样日期	检测点位	采样时间	主要声源	检测项目
				噪声 L <sub>eq</sub> [dB(A)]
2019-06-17	1#东厂界	08:15-08:25	生产	56
		22:06-22:16	生产	44
	2#南厂界	08:36-08:46	生产	57
		22:29-22:39	生产	48
	3#西厂界	09:01-09:11	生产	54
		22:49-22:59	生产	44
	4#北厂界	09:23-09:33	生产	58
		23:11-23:21	生产	49
2019-06-18	1#东厂界	08:26-08:36	生产	55
		22:06-22:16	生产	47
	2#南厂界	08:49-08:59	生产	59
		22:27-22:37	生产	49
	3#西厂界	09:15-09:25	生产	56
		22:49-22:59	生产	46
	4#北厂界	09:36-09:46	生产	58
		23:11-23:21	生产	47
注: 检测结果为修正后结果。 本页以下空白				

## (三)、污水检测期间参数附表

采样日期	检测点位	采样时间	水量 (m <sup>3</sup> /h)	水温 (°C)
2019-06-17	1#废水处理设施 进口	08:21	200.00	16.6
		09:16	210.00	17.6
		13:21	220.00	17.8
		14:33	210.00	17.8
	2#废水处理设施 出口	08:43	215.00	16.6
		09:56	225.00	16.8
		13:56	230.00	17.8
		15:09	210.00	17.6
2019-06-18	1#废水处理设施 进口	08:33	230.00	16.4
		09:39	225.00	17.8
		13:39	230.00	17.6
		15:43	210.00	17.8
	2#废水处理设施 出口	08:56	200.00	16.8
		10:26	220.00	17.0
		15:06	210.00	17.6
		16:11	230.00	17.8
本页以下空白				



## 检测报告说明

1. 本报告无骑缝“检验检测专用章”或签发人签字无效。
2. 对报告结果若有异议,请于收到报告之日起十五日内向本机构提出。
3. 不可重复性试验不进行复检。
4. 若客户送样,报告结果仅对来样负责。
5. 未经本机构批准,不得复制(全文复制除外)报告。
6. 未经本机构同意,本报告不得用于广告宣传和公开传播等。
7. 若委托单位提供信息影响检测结果时,由此导致的一切后果与本机构无关。



地址: 山东省青岛市黄岛区龙首山路 190 号

邮政编码: 266426

电话: 0532-80986565

传真: 0532-86107530

网址: [www.beijingtest.com](http://www.beijingtest.com)

电子邮箱: [bjtingdao@beijingtest.com](mailto:bjtingdao@beijingtest.com)



171512343493

山东泰诺检测科技有限公司

# 检测 报 告

泰诺环检第 TN2019092407 号

委托单位: 山东新达环境保护技术咨询有限公司

受检单位: 山东天和纸业有限公司

项目名称: 有组织废气检测

检测类别: 委托检测

检测单位: (盖章)



2019年09月24日签发

## 二、检测结果

表 3 废气有组织排放检测结果表

检测点位	测试项目	单位	检测结果							
			2019年09月18日			2019年09月19日				
			1次	2次	3次	1次	2次	3次		
沼气发电 室东沼气 燃烧排气 筒采样孔	烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	1227	1196	1216	1206	1222	1234		
	氧含量	%	7.1	6.9	6.8	6.5	6.8	6.9		
	颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.9	4.6	4.8	4.7	5.0	4.4	
		折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.2	5.7	5.9	5.7	6.2	5.5	
		排放速率	kg/h	1.15×10 <sup>-2</sup>	1.07×10 <sup>-2</sup>	1.12×10 <sup>-2</sup>	1.10×10 <sup>-2</sup>	1.17×10 <sup>-2</sup>	1.03×10 <sup>-2</sup>	
	二氧化硫	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	
		折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	/	/	/	
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	89	97	104	93	111	125	
		折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	112	120	128	112	137	155	
		排放速率	kg/h	5.90×10 <sup>-2</sup>	6.59×10 <sup>-2</sup>	7.10×10 <sup>-2</sup>	0.063	0.096	0.114	
	沼气发电 室西沼气 燃烧排气 筒采样孔	烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	1096	1262	1082	1066	1091	1198	
		氧含量	%	7.0	7.1	6.8	7.1	7.0	7.0	
		颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.4	4.0	4.2	4.5	4.1	4.3
			折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.5	5.0	5.2	5.7	5.1	5.4
排放速率			kg/h	7.46×10 <sup>-3</sup>	6.98×10 <sup>-3</sup>	6.80×10 <sup>-3</sup>	7.19×10 <sup>-3</sup>	6.53×10 <sup>-3</sup>	6.89×10 <sup>-3</sup>	
二氧化硫		实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	
		折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	/	/	/	
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	
氮氧化物		实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	85	90	88	106	97	92	
		折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	106	113	108	133	121	115	



L71512342493

山东泰诺检测科技有限公司

# 检测 报 告

泰诺环检第 TN2019092502 号

委托单位: 山东新达环境保护技术咨询有限责任公司

受检单位: 山东天和纸业有限公司

项目名称: 有组织废气检测

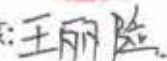

检测类别: 委托检测

检测单位:  (盖章)

2019年09月25日签发

山东泰诺检测科技有限公司  
检测报告

受检单位	名称	山东天和纸业有限公司		
	地址	宁阳县城文化街 1857 号		
	联系人	孙建功	联系方式	13854878038
项目名称	有组织废气检测			
采样地点	1# (北) 喷淋塔处理前采样孔 ; 1# (北) 喷淋塔处理后排气筒采样孔 ; 3# (东) 喷淋塔处理前采样孔 ; 3# (东) 喷淋塔处理后排气筒采样孔 ;			
采样人员	董佑祥、王坤强、张福舟、巨兴辉			
采样日期	2019 年 09 月 18 日-19 日			
收样人员	王婷婷			
样品状态	吸收液保存完好 ; 采样袋保存完好, 无泄漏。			
分析人员	刘天祥、李永利、刘芬、张燕燕、蔡可庆、牛美玲、刘梦、 潘洪霄			
分析日期	2019 年 09 月 18 日-21 日			
检测项目	氨、硫化氢、臭气浓度, 共 3 项。			
检测结果	受山东新达环境保护技术咨询有限责任公司的委托, 我公司对其山东天和纸业有限公司有组织废气进行了检测, 检测结果详见本报告第 3-4 页。			
备注	—			

报告编制: 审核: 批准人: 



## 一、检测分析方法、仪器及质控情况

表 1 有组织废气检测分析方法及仪器等情况一览表 单位: mg/m<sup>3</sup> (特殊注明除外)

序号	检测项目	检测分析方法	仪器设备名称、型号及编号	方法检出限	分析人
1	氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	TU-1900 双光束紫外-可见 分光光度计 TN-JC-005	0.25	刘天祥
2	硫化氢	污染源监测 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增 补版)5.4.10.3 国家环境保护总局 2003 年	SP-752 紫外-可见 分光光度计 TN-JC-010	0.01	李永利
3	臭气浓度 (无量纲)	GB/T 14675-1993《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	/	10	李永利 张燕燕 蔡可庆 牛美玲 刘芬 刘梦 潘洪霄

表 2 有组织废气测试用标准样品校准结果表

项 目	单 位	标样编号	校准结果		校准结果评价
			标样浓度范围	测试结果	
氨	mg/L	TN-206909-003	0.698±0.026	0.708	合格



## 二、检测结果

表 3 废气有组织排放检测结果表

检测点位	测试项目		单位	检测结果					
				2019年09月18日			2019年09月19日		
				1次	2次	3次	1次	2次	3次
1#喷淋塔 处理前采 样孔	烟气流量		Nm <sup>3</sup> /h	32577	33085	32668	32419	32121	32276
	氨	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.21	7.71	6.93	7.74	7.25	7.09
		排放速率	kg/h	0.287	0.265	0.243	0.278	0.254	0.224
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.62	3.55	3.62	3.49	3.52	3.52
		排放速率	kg/h	0.118	0.117	0.118	0.113	0.113	0.114
臭气浓度	排放浓度	无量纲	549	416	416	549	549	416	
1#喷淋塔 处理后排 气筒采样 孔	烟气流量		Nm <sup>3</sup> /h	41836	43943	42852	43015	41689	41301
	氨	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.336	1.211	1.191	1.244	1.125	1.221
		排放速率	kg/h	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.13×10 <sup>-2</sup>	3.19×10 <sup>-2</sup>	3.37×10 <sup>-2</sup>	3.04×10 <sup>-2</sup>	3.01×10 <sup>-2</sup>
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.73	0.77	0.75	1.42	1.44	1.44
		排放速率	kg/h	1.85×10 <sup>-2</sup>	1.92×10 <sup>-2</sup>	1.87×10 <sup>-2</sup>	3.47×10 <sup>-2</sup>	3.56×10 <sup>-2</sup>	3.63×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度	排放浓度	无量纲	97	72	72	54	72	72	
3#喷淋塔 处理前采 样孔	烟气流量		Nm <sup>3</sup> /h	17860	17796	17703	17415	17276	16965
	氨	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.70	3.57	3.60	2.09	1.98	2.02
		排放速率	kg/h	6.61×10 <sup>-2</sup>	6.35×10 <sup>-2</sup>	6.37×10 <sup>-2</sup>	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.42×10 <sup>-2</sup>	3.43×10 <sup>-2</sup>
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.93	2.99	2.97	2.84	2.94	2.81
		排放速率	kg/h	5.23×10 <sup>-2</sup>	5.32×10 <sup>-2</sup>	5.26×10 <sup>-2</sup>	4.95×10 <sup>-2</sup>	5.08×10 <sup>-2</sup>	4.77×10 <sup>-2</sup>
臭气浓度	排放浓度	无量纲	1318	1737	977	977	1318	1318	
3#喷淋塔	烟气流量		Nm <sup>3</sup> /h	15966	16377	16287	16279	16038	16340

处理后排气筒采样孔	氨	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.47	1.43	1.36	1.33	1.22	1.26
		排放速率	kg/h	$2.35 \times 10^{-2}$	$2.34 \times 10^{-2}$	$2.22 \times 10^{-2}$	$2.17 \times 10^{-2}$	$1.96 \times 10^{-2}$	$2.06 \times 10^{-2}$
	硫化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.41	0.39	0.41	0.40	0.39	0.40
		排放速率	kg/h	$6.55 \times 10^{-3}$	$6.39 \times 10^{-3}$	$6.68 \times 10^{-3}$	$6.51 \times 10^{-3}$	$6.25 \times 10^{-3}$	$6.54 \times 10^{-3}$
臭气浓度	排放浓度	无量纲	173	97	131	131	131	97	

附图



有组织废气采样图片

( 报告结束 )