



150312340209
有效期至2021年10月28日止

检测报告

编号: BTYS2021109

项目名称: 新建海子洼文化旅游景区酒店及配套公寓项目


委托单位: 张北天保那苏图旅游开发有限公司

检测单位: 张家口博浩威特环境检测技术有限公司

2021年09月02日



说 明

- 1、本报告无本公司检测专章和骑缝章及封面加盖  章无效。
- 2、报告应有报告编制人、审核人和签发人签字。
- 3、报告涂改、增删无效。
- 4、未经本公司书面批准，复制报告的任何部分均无效。
- 5、非本公司监测人员采集的样品，监测报告仅对送监样品负责。
- 6、未经本公司同意不得将报告作为商品广告用。
- 7、对本报告有异议，请在收到报告 15 日内向本公司提出。

项目负责人：张永生

报告编写：张永生

审核人：代秀娟

签发人：徐永刚

签发日期：2021.9.2

单位：张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

地址：张家口产业集聚区富强路通达彩印厂东侧

电话：0313-4265033

传真：0313-4265033

邮编：075000

一、概况

表 1-1 项目概况、项目内容

委托单位	张北天保那苏图旅游开发管理有限公司	项目名称	新建海子洼文化旅游景区酒店及配套公寓项目
单位地址	河北省张家口市张北县张北镇海子洼村		
联系人	何总	联系电话	15690256175
被测企业	张北天保那苏图旅游开发有限公司		
联系人	何总	联系电话	15690256175
检测项目	①有组织废气：食堂油烟；②无组织废气：NH ₃ 、H ₂ S； ③废水：BOD ₅ 、NH ₃ -N；④厂界噪声		
采样日期	2021 年 08 月 26~27 日	采样人员	李晓彤、张梦迪
分析日期	2021 年 08 月 26~09 月 01 日	分析人员	张瑞雨、赵雅楠、莘婧 李欣悦、刘丽娜、
样品状态	有组织废气滤筒完好、无损坏；无组织废气吸收瓶完好、无破损； 废水：淡黄、微臭液体		

二、检测项目、分析及仪器设备情况

表 2-1 工艺废气

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号、编号	检出限
1	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样机分析方法	YQ3000 全自动烟尘（气）测试仪、BTYQ-118、148 红外测油仪 OIL 460、BTYQ-024	---

表 2-2 无组织废气检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	检测方法及来源	方法检出限	仪器设备名称、编号
1	氨	《环境空气和废气 氨的测定》纳氏试剂分光光度法（HJ 533-2009）	0.01mg/m ³	2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 BTYQ-157、158、159、160 722 分光光度计、BTYQ-094
2	硫化氢	《空气与废气监测分析方法》第四版增补版 亚甲基蓝分光光度法（3.1.11.2）	0.001mg/m ³	2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 BTYQ-157、158、159、160 722 分光光度计、BTYQ-027

表 2-3 水质检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	方法检出限 (mg/L)	仪器名称及编号
1	COD _{cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4	SXJ-01 COD 智能消解仪 BTYQ-028 酸式滴定管
2	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5	滴定管 SPX-70BX 生化培养箱、BTYQ-042
3	NH ₃ -N	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	722 可见分光光度计、BTYQ-027
4	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4	AUY220 电子天平、BTYQ-009 202-1A 电热鼓风干燥箱 BTYQ-011

表 2-3 噪声检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号、编号
1	厂界噪声	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008)	声级计 AWA5688、BTYQ-172
			声校准器 AWA6221A、BTYQ-186
			风速仪 DT-620、BTYQ-174

三、检测结果

表 3-1 油烟检测结果（1#饮食业油烟）

采样日期	序号	样品编号	采样时间 (min)	采样 点位	实测 浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	实测 风量 (m ³ /h)	平均值 (m ³ /h)	基准 浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)
2021 .08. 26	1	BTYS21109Q037	10	净化器前	13.4	12.6	14000	14196	7.84	7.46
	2	BTYS21109Q138	10		11.2		14184		6.61	
	3	BTYS21109Q039	10		13.7		14257		8.14	
	4	BTYS21109Q040	10		11.7		14175		6.91	
	5	BTYS21109Q041	10		13.1		14364		7.82	
2021 .08. 26	6	BTYS21109Q042	10	净化器后	1.07	1.10	15238	15225	0.68	0.70
	7	BTYS21109Q043	10		1.12		15094		0.70	
	8	BTYS21109Q044	10		1.24		15318		0.79	
	9	BTYS21109Q045	10		1.13		15185		0.71	
	10	BTYS21109Q046	10		0.94		15291		0.60	
	排气罩灶面纵投影面积			13.2			折算灶头数		12	
	油烟净化名称、型号			光解复合式油烟净化器、KSLT-YJ-20A				净化效率%		90.6
	执行标准		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）							
	标准限值		油烟排放浓度≤2.0 mg/m ³ 、净化设施最低去除率 85%						是否达标	是

表 3-2 油烟检测结果（2#饮食业油烟）

采样日期	序号	样品编号	采样时间 (min)	采样点位	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	实测风量 (m ³ /h)	平均值 (m ³ /h)	基准浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)
2021 .08. 26	1	BTYS21109Q047	10	净化器前	20.8	20.2	13125	13174	9.10	8.89
	2	BTYS21109Q048	10		20.0		13303		8.86	
	3	BTYS21109Q049	10		22.1		13056		9.64	
	4	BTYS21109Q050	10		18.1		13237		7.98	
	5	BTYS21109Q051	10		20.2		13147		8.87	
2021 .08. 26	6	BTYS21109Q052	10	净化器后	1.36	1.50	14500	14556	0.66	0.73
	7	BTYS21109Q053	10		1.53		14685		0.75	
	8	BTYS21109Q054	10		1.28		14606		0.62	
	9	BTYS21109Q055	10		1.68		14524		0.81	
	10	BTYS21109Q056	10		1.65		14465		0.80	
	排气罩灶面纵投影面积			13.2			折算灶头数		12	
	油烟净化洗气机型号			光解复合式油烟净化器、KSLT-YJ-20A					净化效率%	91.8
	执行标准		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）							
	标准限值		油烟排放浓度≤2.0 mg/m ³ 、净化设施最低去除率 85%						是否达标	是

表 3-3 油烟检测结果（1#饮食业油烟）

采样日期	序号	样品编号	采样时间 (min)	采样 点位	实测 浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	实测 风量 (m ³ /h)	平均值 (m ³ /h)	基准 浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)
2021 .08. 27	1	BTYS21109Q093	10	净化器前	16.5	14.4	14768	14373	9.77	8.65
	2	BTYS21109Q194	10		12.1		14085		7.10	
	3	BTYS21109Q095	10		13.9		14372		8.35	
	4	BTYS21109Q096	10		15.5		14282		9.25	
	5	BTYS21109Q097	10		14.7		14356		8.78	
2021 .08. 27	6	BTYS21109Q098	10	净化器后	0.97	1.00	15235	15307	0.62	0.64
	7	BTYS21109Q099	10		1.11		15312		0.71	
	8	BTYS21109Q100	10		0.89		15391		0.57	
	9	BTYS21109Q101	10		0.99		15338		0.63	
	10	BTYS21109Q102	10		1.04		15259		0.66	
	排气罩灶面纵投影面积			16.6			折算灶头数		15	
	油烟净化洗气机型号			光解复合式油烟净化器、KSLT-YJ-20A					净化效率%	92.6
	执行标准		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）							
	标准限值		油烟排放浓度≤2.0 mg/m ³ 、净化设施最低去除率 85%						是否达标	是

表 3-4 油烟检测结果（2#饮食业油烟）

采样日期	序号	样品编号	采样时间 (min)	采样点位	实测浓度 (mg/m³)	平均值 (mg/m³)	实测风量 (m³/h)	平均值 (m³/h)	基准浓度 (mg/m³)	平均值 (mg/m³)
2021 .08. 27	1	BTYS21109Q103	10	净化器前	20.5	20.0	13331	13301	9.11	8.88
	2	BTYS21109Q104	10		19.2		13242		8.46	
	3	BTYS21109Q105	10		19.9		13420		8.91	
	4	BTYS21109Q106	10		20.5		13188		9.02	
	5	BTYS21109Q107	10		20.0		13352		8.88	
2021 .08. 27	6	BTYS21109Q108	10	净化器后	1.27	1.32	14171	14239	0.60	0.63
	7	BTYS21109Q109	10		1.48		14255		0.70	
	8	BTYS21109Q110	10		1.42		14088		0.67	
	9	BTYS21109Q111	10		1.21		14445		0.58	
	10	BTYS21109Q112	10		1.22		14237		0.58	
	排气罩灶面纵投影面积			16.6			折算灶头数		15	
	油烟净化洗气机型号			光解复合式油烟净化器、KSLT-YJ-20A					净化效率%	92.9
	执行标准		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）							
	标准限值		油烟排放浓度≤2.0 mg/m³、净化设施最低去除率 85%						是否达标	是

表 3-3 无组织气象条件

日 期	时间	大气压 kPa	风向	风速 s/m	气温℃
2021. 08. 26	8:40-10:00	84.8	WN	1.13	12.0
	10:30-11:50	84.8	WN	1.29	13.8
	13:40-15:00	84.8	WN	1.43	16.2
	16:00-17:20	84.8	WN	1.39	15.3
2021. 08. 27	8:45-09:45	85.0	WN	1.06	11.7
	10:30-11:50	85.0	WN	1.99	14.2
	13:35-14:55	85.0	WN	1.37	17.0
	15:40-17:00	85.0	WN	1.50	16.0

表 3-4 无组织废气检测结果

现场 检测日期	检测 项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)					执行标准及 限值
			1 次	2 次	3 次	4 次	最大值	
2021. 08. 26	NH ₃	上风向 1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	GB 18918—2002 1.5mg/m ³
		下风向 2	0.01	0.02	0.02	0.01		
		下风向 3	<0.01	0.01	0.01	0.02		
		下风向 4	0.01	0.02	0.01	<0.01		
2021. 08. 26	H ₂ S	上风向 1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	GB 18918—2002 0.06mg/m ³
		下风向 2	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		下风向 3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		下风向 4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
2021. 08. 27	NH ₃	上风向 1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	GB 18918—2002 1.5mg/m ³
		下风向 2	<0.01	0.02	0.02	0.02		
		下风向 3	0.03	<0.01	0.01	0.03		
		下风向 4	0.02	0.02	<0.01	<0.01		
2021. 08. 27	H ₂ S	上风向 1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	GB 18918—2002 0.06mg/m ³
		下风向 2	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		下风向 3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		下风向 4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		

表 3-5 水质检测结果

实验室分析日期		2021. 8. 26~09. 01		采样地点		张北天保那苏图旅游开发有限公司废水总排口	
样品状态描述		淡黄、微臭液体		样品编号		BTYS21109S001~S008	
采样日期	检测项目	总排口检测结果					GB/T18920-2020 GB 18918—2002 GB 5084-2021
		BTYS21109S001	BTYS21109S002	BTYS21109S003	BTYS21109S004	均值	
2021. 08. 26	COD _{Cr} (mg/L)	34	39	30	43	36	50/200
	BOD ₅ (mg/L)	8. 4	4. 7	7. 5	6. 3	6. 7	10
	氨氮 (mg/L)	7. 16	6. 54	5. 63	6. 26	6. 40	8
	SS (mg/L)	8	8	9	6	8	10/100
采样日期	检测项目	总排口检测结果					GB/T18920-2020 GB 18918—2002 GB 5084-2021
		BTYS21109S005	BTYS21109S006	BTYS21109S007	BTYS21109S008	均值	
2021. 08. 27	COD _{Cr} (mg/L)	25	28	34	40	32	50/200
	BOD ₅ (mg/L)	6. 6	4. 9	7. 4	5. 5	6. 1	10
	氨氮 (mg/L)	4. 58	7. 54	5. 46	6. 34	5. 98	8
	SS (mg/L)	8	7	7	8	8	10/100

注：执行标准：《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准（BOD₅：10mg/L、氨氮：8mg/L）；《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）中表 1 一级 A 标准以（COD_{Cr}：50mg/L、BOD₅：10mg/L、氨氮：8mg/L、SS：10mg/L）及《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表一旱作标准（COD_{Cr}：200mg/L、BOD₅：100mg/L、SS：100mg/L）

表 2-6 噪声检测数据

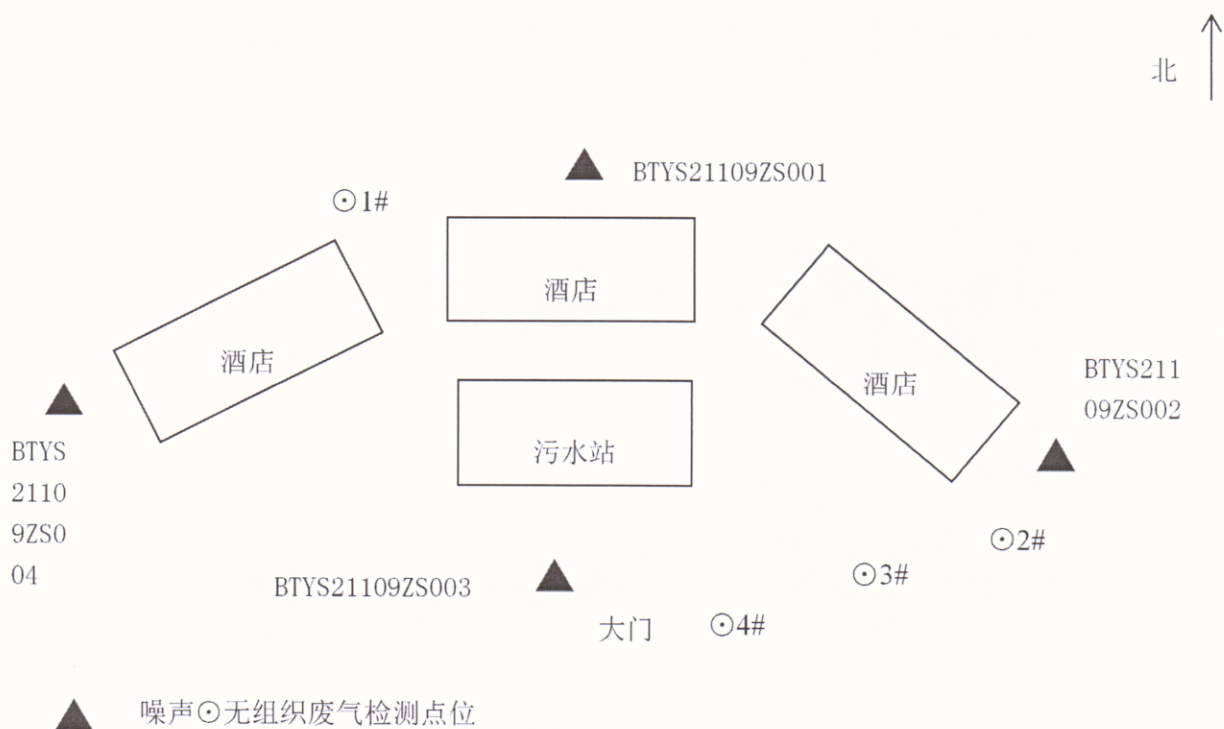
表 3-6 噪声气象条件

日 期	时间	气象条件	风速 s/m
2021.08.26	昼间	晴	1.37
	夜间	晴	1.17
2021.08.27	昼间	晴	1.41
	夜间	晴	1.35

表 3-7 厂界噪声检测结果

点 位 时 间		检测结果（Leq 值 dB（A））				GB22337-2008 1 类
		BTYS21109ZS001	BTYS21109ZS002	BTYS21109ZS003	BTYS21109ZS004	
2021.08.26	昼间	52.7	51.3	52.3	51.3	55
	夜间	43.5	42.7	43.0	43.8	45
2021.08.27	昼间	51.9	51.9	51.9	52.5	55
	夜间	43.0	42.7	43.0	42.4	45

噪声、无组织废气布点示意图



四、检测结论

检测期间，正常营业，环保设施运行稳定，满足验收检测技术规范要求。

(1) 餐饮油烟检查结果

1#餐饮油烟废气处理前后排气量为：14284m³/h；油烟排放浓度为：8.06mg/m³。餐饮油烟废气处理后排气量为：15226m³/h；油烟排放浓度为：0.67mg/m³。油烟去除效率：>85%。油烟排放符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（油烟排放浓度≤2.0 mg/m³，净化设施最低去除率 85%）。

2#餐饮油烟废气处理前后排气量为：13238m³/h；油烟排放浓度为：8.88mg/m³。餐饮油烟废气处理后排气量为：14398m³/h；油烟排放浓度为：0.68mg/m³。油烟去除效率：>85%。油烟排放符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（油烟排放浓度≤2.0 mg/m³，净化设施最低去除率 85%）。

(2) 污水站厂界无组织废气检测结果

该项目污水站厂界无组织废气经检测， NH_3 最大浓度为： $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ； H_2S 最大浓度为： $<0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ；废气排放最高允许浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）中表 4 厂界（防护带边缘）二级标准（ NH_3 ： $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 H_2S ： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(3) 废水排放检测结果

排放污水经检测， COD_{Cr} ： $34\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD_5 ： $6.4\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ： $6.19\text{mg}/\text{L}$ 、 SS ： $8\text{mg}/\text{L}$ 。各污染物排放均符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准（ BOD_5 ： $10\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮： $8\text{mg}/\text{L}$ ）；《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）中表 1 一级 A 标准以（ COD_{Cr} ： $50\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD_5 ： $10\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮： $8\text{mg}/\text{L}$ 、 SS ： $10\text{mg}/\text{L}$ ）及《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表一旱作标准（ COD_{Cr} ： $200\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD_5 ： $100\text{mg}/\text{L}$ 、 SS ： $100\text{mg}/\text{L}$ ）。

(4) 噪声

经检测，该项目厂界昼间噪声值范围为 $51.3\text{--}52.7\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声值范围为 $42.4\text{--}43.8\text{ dB}(\text{A})$ ，符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 1 类标准限值要求（昼间： 55Leq 值 $\text{dB}(\text{A})$ 、夜间： 45Leq 值 $\text{dB}(\text{A})$ ）。

以下空白--

张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

二〇二一年九月二日

