

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

如环（委）字〔2021〕第 10095(B)号

项目名称：河北金裕海管道装备有限公司涂塑
钢管生产项目验收监测
委托单位：河北金裕海管道装备有限公司

河北如是环境检测服务有限公司

2021年11月09日

检验检测专用章



声 明

- 1、本报告仅对本次监测结果负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到本报告十五天内向本公司查询。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 4、本报告仅限于建设项目竣工验收工作。
- 5、本报告无单位监测专用章、骑缝章无效。

项目名称：河北金裕海管道装备有限公司涂塑钢管生产项目验收监测

承担单位：河北如是环境检测服务有限公司

总 经 理：张军强

报告编写： 郜香云

报告审核： 刘彬

报告签发： 曲新

签发日期： 2021.11.9

现场监测负责人：李菲

参 加 人 员：王儒靖、郑豪亮、王亚磊、白少飞、穆蒙召、

高雪鹏、刘元元、陈宽

河北如是环境检测服务有限公司

地 址：石家庄高新区湘江道 319 号天山科技园 027-401

邮 编：050000

联系电话：0311-85289949

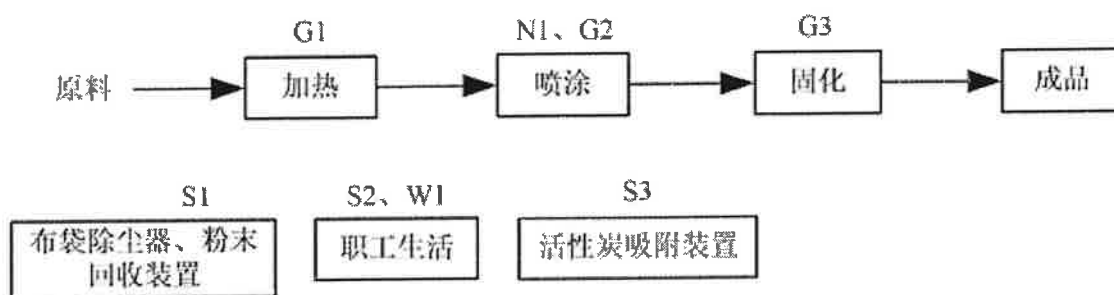
电子邮箱：hebeirushi@126.com

表一

建设项目名称	河北金裕海管道装备有限公司涂塑钢管生产项目				
建设单位名称	河北金裕海管道装备有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称	涂塑钢管				
设计生产能力	年产涂塑钢管 1000 吨				
实际生产能力	年产涂塑钢管 1000 吨				
环评时间	2020 年 9 月		开工日期	2021 年 10 月	
投入试生产时间	2021 年 10 月		现场监测时间	2021.10.11~10.12	
环评报告表 审批部门	盐山县行政审 批局	环评报告表 编制单位	河北尚锐环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	825 万元	环保投资 总概算	5 万元	比例	0.6%
实际总投资	825 万元	实际环保投资	5 万元	比例	0.6%
验收监测依据	中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》； 环境保护部国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》的公告； 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函[2017]727 号）； 《河北金裕海管道装备有限公司涂塑钢管生产项目环境影响报告表》，河北尚锐环保科技有限公司，2020 年 9 月； 《河北金裕海管道装备有限公司涂塑钢管生产项目环境影响报告表的批复》（盐审环表【2020】061 号），盐山县行政审批局，2020 年 10 月 23 日； 河北金裕海管道装备有限公司涂塑钢管生产项目验收监测委托书，2021 年 9 月。				
验收监测标准 标号、级别	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、表 2 中排放限值及关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56 号）；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中染料尘二级排放限值；《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 1 中表面涂装业排放限值。 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业标准限值要求；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值。 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准。				

表二

主要项目工艺及污染物产生流程 (附示意图):



图例: G: 废气 S: 固废 N: 噪声 W: 废水

图 1 生产流程及产污节点工艺流程图

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程（附示意图、标出废气监测点位）：

该项目污染物主要为废气、废水、噪声、固废。

主要污染工序：

（1）废气：该项目废气主要由加热工序、喷涂、固化工序产生，加热工序通过 1 根 15m 高排气筒排放；喷涂、固化工序通过集气罩、布袋除尘器、光氧催化装置、活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。

（2）废水：该项目废水主要为生活污水。生活污水用于泼洒扬尘，并且厂区设有防渗旱厕，定期清掏不外排。

（3）固体废物：该项目产生的固废主要为布袋除尘器和粉末回收设备收集的废塑粉、生活垃圾和活性炭吸附装置产生的废活性炭；废塑粉收集后回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一处理；废活性炭暂存于危废间，交由有资质的单位定期处置。

（4）噪声：该项目噪声主要为静电喷涂设备等生产设备及风机运行噪声；生产设备优先选用低噪设备，经厂房内合理布局，设置减振垫，车间隔声等措施。

表四、废气监测结果

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				年排放量	执行标准及标准值	备注
					1	2	3	平均值			
加热工序 出口 (排气筒高度 15m)	2021 年 10 月 11 日	排气筒	排气量	Nm ³ /h	7339	7469	7273	7360	1766	/	/
			氧含量	%	18.2	18.3	18.3	18.3	--	/	/
			颗粒物 (实测)	mg/m ³	2.0	1.9	1.9	1.9	0.0336	/	/
			颗粒物 (折算)	mg/m ³	8.8	8.7	8.7	8.7	--	环大气[2019]56 号及 DB13/1640-2012 ≤30	达标
			二氧化硫 (实测)	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	0.0265	/	/
			二氧化硫 (折算)	mg/m ³	<13	<14	<14	<14	--	环大气[2019]56 号及 DB13/1640-2012 ≤200	达标
			氮氧化物 (实测)	mg/m ³	5	6	5	5	0.088	/	/
			氮氧化物 (折算)	mg/m ³	22	27	23	24	--	环大气[2019]56 号及 DB13/1640-2012 ≤300	达标

注：1.年排放量中的排气量的单位为万标立方米/年，其它项目为吨/年。2.企业年运行时间为 2400 小时。3.小于检出限的数值，按照检出限的一半参与计算。

(续) 表四、废气监测结果

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				年排放量	执行标准及标准值	备注
					1	2	3	平均值			
加热工序 出口 (排气筒高度15m)	2021年 10月12日	排气筒	排气量	Nm ³ /h	7331	7413	7484	7409	1778	/	/
			氧含量	%	18.5	18.5	18.6	18.5	--	/	/
			颗粒物 (实测)	mg/m ³	2.5	2.0	2.5	2.3	0.0409	/	/
			颗粒物 (折算)	mg/m ³	12	10	13	12	--	环大气[2019]56号及 DB13/1640-2012 ≤30	达标
			二氧化硫 (实测)	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	0.0267	/	/
			二氧化硫 (折算)	mg/m ³	<15	<15	<15	<15	--	环大气[2019]56号及 DB13/1640-2012 ≤200	达标
			氮氧化物 (实测)	mg/m ³	6	5	6	6	0.0107	/	/
			氮氧化物 (折算)	mg/m ³	30	25	31	28	--	环大气[2019]56号及 DB13/1640-2012 ≤300	达标

注：1.年排放量中的排气量的单位为万标立方米/年，其它项目为吨/年。2.企业年运行时间为2400小时。3.小于检出限的数值，按照检出限的一半参与计算。

(续)表四、废气监测结果

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				年排放量	执行标准及标准值	备注
					1	2	3	平均值			
喷涂、固化工序进口	2021年 10月11日	排气筒	排气量	Nm ³ /h	6892	6937	6812	6880	--	/	/
			非甲烷总烃	mg/m ³	10.7	10.6	10.7	10.7	--	/	/
			排气量	Nm ³ /h	7392	7529	7334	7418	1780	/	/
			氧含量	%	18.2	18.5	18.1	18.3	--	/	/
喷涂、固化工序出口(排气筒高度15m)	2021年 10月11日	排气筒	颗粒物(实测)	mg/m ³	2.0	1.7	1.9	1.9	0.0338	GB16297-1996 ≤18	达标
			排放速率	kg/h	0.0148	0.0128	0.0139	0.0138	--	GB16297-1996 ≤0.51	达标
			二氧化硫(实测)	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	0.0267	/	/
			二氧化硫(折算)	mg/m ³	<13	<15	<13	<14	--	环大气[2019]56号及 DB13/1640-2012 ≤200	达标
			氮氧化物(实测)	mg/m ³	5	5	5	5	0.089	/	/
			氮氧化物(折算)	mg/m ³	22	25	22	23	--	环大气[2019]56号及 DB13/1640-2012 ≤300	达标
			非甲烷总烃	mg/m ³	2.08	2.06	2.08	2.07	0.0369	DB 13/2322-2016 ≤60	达标
			去除效率	%	79				--	DB 13/2322-2016 ≥70	达标

注：1.年排放量中的排气量的单位为万标立方米/年，其它项目为吨/年。2.企业年运行时间为2400小时。3.小于检出限的数值，按照检出限的一半参与计算。

(续)表四、废气监测结果

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				年排放量	执行标准及标准值	备注
					1	2	3	平均值			
喷涂、固化工序进口	2021年 10月12日	排气筒	排气量	Nm ³ /h	6848	6729	6794	6790	--	/	/
			非甲烷总烃	mg/m ³	11.7	12.1	12.3	12.0	--	/	/
			排气量	Nm ³ /h	7351	7500	7366	7406	1777	/	/
			氧含量	%	18.4	18.4	18.3	18.4	--	/	/
喷涂、固化工序出口(排气筒高度15m)	2021年 10月12日	排气筒	颗粒物(实测)	mg/m ³	2.1	2.6	2.4	2.4	0.0427	GB16297-1996 ≤18	达标
			排放速率	kg/h	0.0154	0.0195	0.0177	0.0175	--	GB16297-1996 ≤0.51	达标
			二氧化硫(实测)	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	0.0267	/	/
			二氧化硫(折算)	mg/m ³	14	14	14	14	--	环大气[2019]56号及 DB13/1640-2012 ≤200	达标
			氮氧化物(实测)	mg/m ³	6	6	6	6	0.107	/	/
			氮氧化物(折算)	mg/m ³	29	29	27	28	--	环大气[2019]56号及 DB13/1640-2012 ≤300	达标
			非甲烷总烃	mg/m ³	2.09	2.09	2.08	2.09	0.0371	DB 13/2322-2016 ≤60	达标
			去除效率	%	81				--	DB 13/2322-2016 ≥70	达标

注：1.年排放量中的排气量的单位为万标立方米/年，其它项目为吨/年。2.企业年运行时间为2400小时。3.小于检出限的数值，按照检出限的一半参与计算。

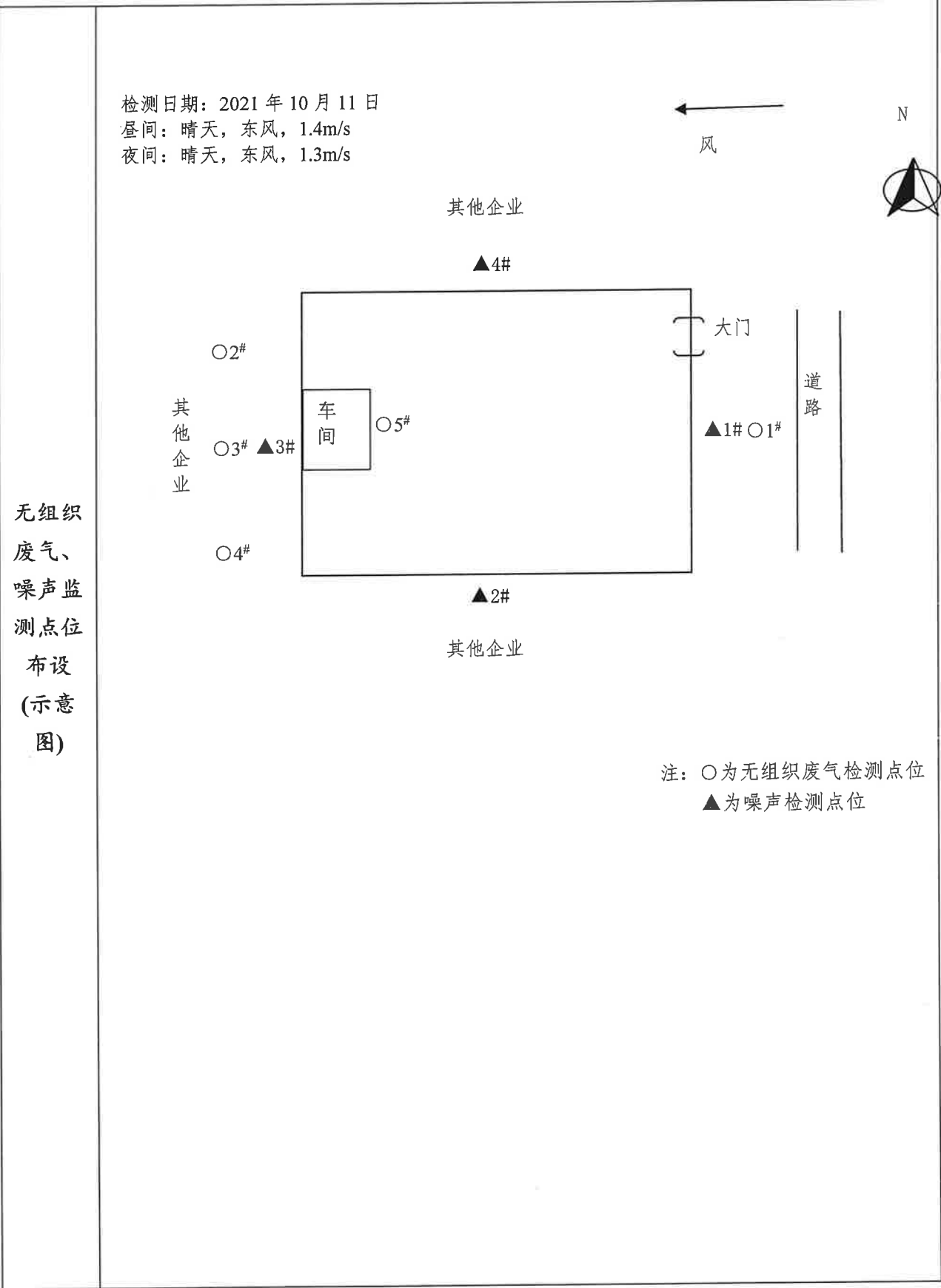
(续)表四、废气监测结果

设施	监测日期	监测项目	监测点位	监测结果						执行标准 及标准值 GB 16297-1996	达标 情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
无组织 排放废气	2021 年 10 月 11 日	颗粒物 (mg/m ³)	厂界上风向 1#	0.158	0.157	0.154	0.192	0.249	≤1.0	达标	
			厂界下风向 2#	0.187	0.191	0.249	0.206				
			厂界下风向 3#	0.207	0.239	0.227	0.242				
			厂界下风向 4#	0.246	0.243	0.211	0.206				
	2021 年 10 月 12 日	颗粒物 (mg/m ³)	厂界上风向 1#	0.158	0.191	0.192	0.209	0.246	≤1.0	达标	
			厂界下风向 2#	0.210	0.208	0.225	0.243				
			厂界下风向 3#	0.241	0.211	0.223	0.246				
			厂界下风向 4#	0.172	0.211	0.193	0.191				

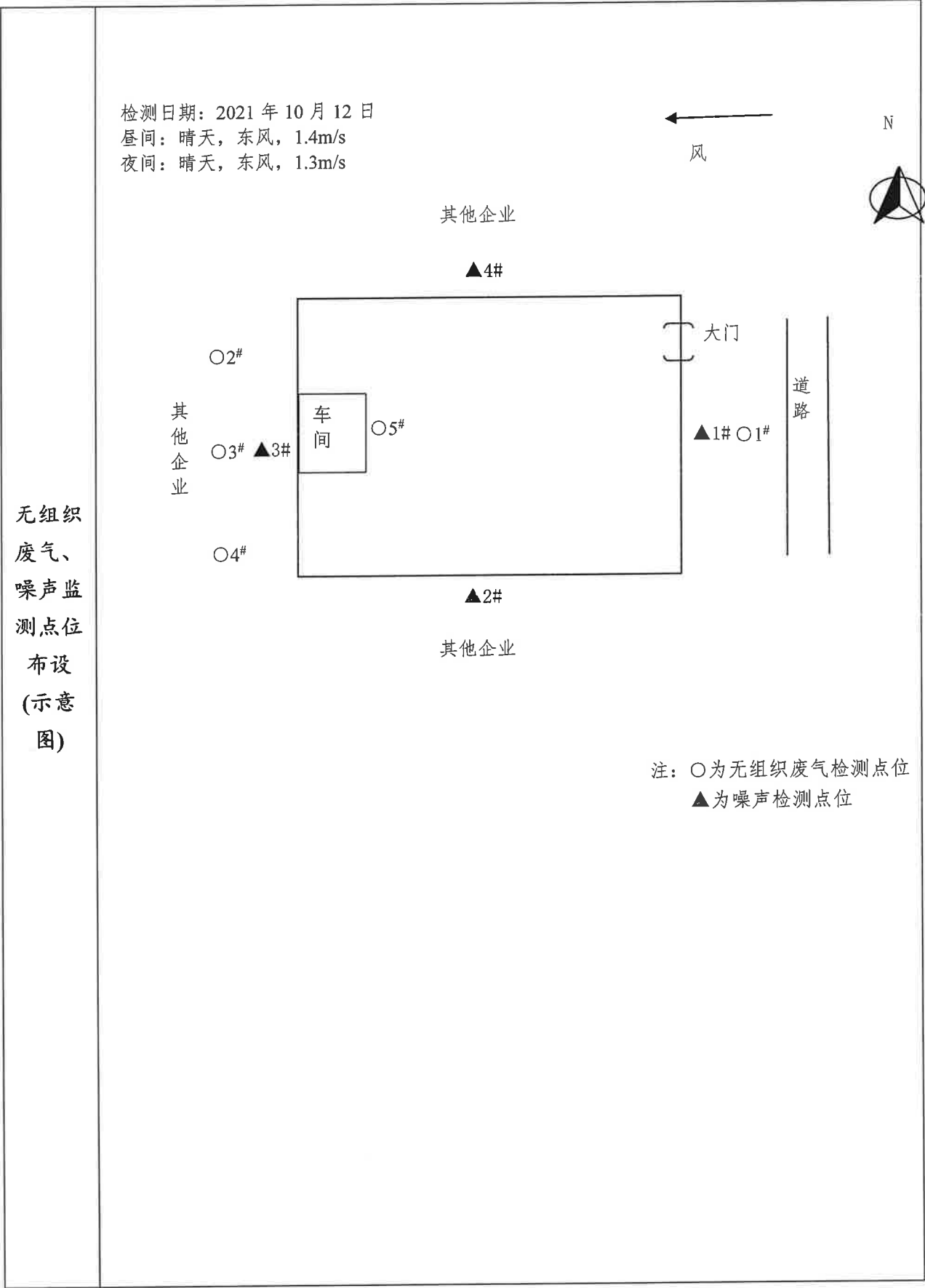
(续)表四、废气监测结果

设施	监测日期	监测项目	监测点位	监测结果					执行标准及标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
无组织 排放废气	2021年 10月11日	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂界上风向1#	0.59	0.56	0.53	0.54	0.86	DB13/2322-2016 表2 ≤2.0	达标
			厂界下风向2#	0.73	0.71	0.71	0.70			
			厂界下风向3#	0.86	0.83	0.84	0.84			
			厂界下风向4#	0.82	0.80	0.81	0.80			
			车间监测点5#	1.11	1.11	1.13	1.08	1.13		
	2021年 10月12日	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂界上风向1#	0.54	0.54	0.57	0.55	0.85	DB13/2322-2016 表2 ≤2.0	达标
			厂界下风向2#	0.77	0.75	0.77	0.75			
			厂界下风向3#	0.85	0.84	0.83	0.83			
			厂界下风向4#	0.79	0.82	0.79	0.78			
			车间监测点5#	1.03	1.02	1.01	1.00	1.03		

表五、无组织废气、噪声监测点位示意图



(续) 表五、无组织废气、噪声监测点位示意图



表六、 监测期间生产工况负荷情况

检测日期	生产工序	产品名称	计划生产量	实际生产量	生产 负荷
2021-10-11	/	生产能力	3.34 吨/天	3.34 吨/天	100%
2021-10-12	/	生产能力	3.34 吨/天	3.34 吨/天	100%

表七、环保检查结果

固体废弃物综合利用处理：

新建后，全厂固废主要为粉末回收设备收集的废塑粉、生活垃圾和活性炭吸附装置产生的废活性炭；废塑粉收集后回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一处理不外排；废活性炭暂存于危废间，交由有资质的单位定期处置。

绿化、生态恢复措施及恢复情况：

/

环保管理制度及人员责任分工：

根据国家有关规定要求，为切实加强环境保护工作，搞好全厂污染源的监控，环境保护管理应采取总经理负责制，并配备专职或兼职环保管理人员1~2人，负责项目的环保工作。

监测手段及人员配置：

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）制定环境监测计划。

应急计划：

根据国家环保总局《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2005]152号）的要求，建设环境风险应急体系，制定环境风险应急预案。

存在的问题：

无

其他：

/

表八、验收监测结论及建议

验收监测结论：

河北金裕海管道装备有限公司涂塑钢管生产项目位于河北盐山经济开发区蒲洼城园区。项目西侧、北侧、南侧为工厂，东侧隔厂区道路为工厂。河北如是环境检测服务有限公司于2021年10月11日-14日对该项目进行了竣工验收监测，监测期间该项目正常运行，生产符合100%，符合验收监测条件。验收监测结论如下：

1、经监测，该加热工序出口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1、表2中排放限值要求。喷涂、固化工序出口的颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中染料尘二级排放限值；二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1、表2中排放限值；非甲烷总烃的排放浓度及非甲烷总烃的去除效率均符合河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中表面涂装业排放限值要求。

2、经监测，该项目厂界总悬浮颗粒物的排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值要求；厂界非甲烷总烃排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2标准限值要求，车间监控点非甲烷总烃排放浓度均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值要求。

3、经监测，该项目东、南、西、北侧昼、夜间厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区标准。

4、企业年运行2400小时，在此负荷下，本项目排气量3556万标立方米/年，废气中二氧化硫总量为0.0533吨/年，氮氧化物总量为0.196吨/年，颗粒物总量为0.0755吨/年，非甲烷总烃总量为0.0370吨/年。满足环评排放总量控制指标： SO_2 ：0.164t/a； NO_x ：0.245t/a，非甲烷总烃：1.44t/a。

续表八、验收监测结论及建议

5、建设项目环境保护验收内容一览表

污染类型	污染源	环保治理措施	实际建设情况
废气	加热工序	通过1根15m高排气筒（P1）排放	已按环评要求建设
	喷涂、固化工序	集气罩+布袋除尘器+光氧催化装置+活性炭吸附装置+1根15m高排气筒（P2）排放	
废水	生活污水	泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排	/
噪声	生产设备运行噪声	选用低噪声设备，设备的底座安装减振器，厂房隔声，再经过距离衰减	已按环评要求建设
固废	布袋除尘器和粉末回收设备收集的废塑粉	收集后回用于生产	已按环评要求建设
	厂区职工生活垃圾	环卫部门统一处理	
	活性炭吸附装置产生的废活性炭	暂存于危废间，交由有资质单位处理	

建议：

认真落实环保“三同时”制度。为确保环境保护措施得到贯彻落实，环保设施能够正常稳定的运行，企业应同时制定出相应的管理制度、加强环境管理，提高企业管理人员和生产人员的管理水平。

表九、监测质量控制情况

本次监测严格执行《环境监测质量管理技术导则》HJ630-2011、《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》HJ373-2007等规范和采用的标准检测方法实施全过程的质量保证。

1、实验室质量控制

表9-1

检测项目	检测方法	单位	平行样品		
			平行样品编号	相对偏差	控制范围
非甲烷总烃	HJ 604-2017 HJ 38-2017	mg/m ³	R10095AQ0108-2	0.97%	20%
			R10095AQ0207-3	0.71%	20%
			R10095AQ0307-1	5.33%	20%
			R10095AQ0406-2	0%	20%
			R10095AQ0501-3	2.73%	20%
			R10095FQ0201	0%	15%
			R10095AQ0113-1	0.90%	20%
			R10095AQ0116-2	2.65%	20%
			R10095AQ0215-3	0%	20%
			R10095AQ0315-1	1.84%	20%
			R10095AQ0414-2	1.78%	20%
			R10095AQ0505-3	0.99%	20%
			R10095FQ0204	0.85%	15%

附表1

废气监测分析及仪器情况表

序号	项目	分析方法及方法来源	仪器名称、编号	检出限
1	非甲烷总烃 (有组织)	《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	非甲烷总烃采样器/X040 GC9790 气相色谱仪/F004	0.07mg/m ³
2	非甲烷总烃 (无组织)	《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	非甲烷总烃采样器/X039 GC9790 气相色谱仪/F004	0.07mg/m ³
3	颗粒物 (有组织)	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	TW-3200D 低浓度烟尘(气)测试仪/X058 HF-5 恒温恒湿机/F046 AUW120D 电子天平/F032	1.0mg/m ³
4	二氧化硫	《固定污染源排气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	TW-3200D 低浓度烟尘(气)测试仪/X058	3mg/m ³
5	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	TW-3200D 低浓度烟尘(气)测试仪/X058	3mg/m ³
6	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 及修改单	JF-2031 智能大气/颗粒物采样器/X061、X062、X063、X064 HF-5 恒温恒湿机/F046 AUW120D 电子天平/F032	0.001mg/m ³
7	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计/X011 AWA6021A 型声校准器/X012	/

填表单位(盖章)：

填表人(签字)

项目经办人(签字):

工业固体废物排放量	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：废气排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；
水污染物排放量——万吨/年；	水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。	