燃煤锅炉技改项目
竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：滨州市良友防水材料有限责任公司

编制单位：山东神盾环境测评有限公司

二零一八年四月

建 设 单 位：滨州市良友防水材料有限责任公司

法 人 代 表：李成顺

编 制 单 位：山东神盾环境测评有限公司

法 人 代 表：吴守云

项 目 负 责 人：

建设单位：滨州市良友防水材料有限责任公司

电 话：18254364777

传 真：—

邮 编：256600

地 址：滨州市滨城区黄河七路1099号

编制单位：山东神盾环境测评有限公司

电 话：0543-3801249

传 真：—

邮 编：256600

地 址：山东省滨州市开发区黄河六路338号银泰中心第1幢5层528号房

目 录

目 录.....2
前 言.....1
表 1 验收监测基本情况.....2
表 2 项目概况及主要生产工艺.....4
表 3 环境保护设施.....9
表 4 环评意见和环评批复的要求.....12
表 5 质量保证及质量控制.....15
表 6 验收监测内容.....17
表 7 验收监测结果.....19
表 8 验收监测结论.....23
附图 1：项目地理位置图.....25
附图 2：项目平面布置图.....26
附件 1：委托书.....27
附件 2：关于竣工环境保护验收监测期间的工况说明.....28
附件 3：危废暂存间及化粪池防渗说明.....30
附件 5：突发环境事件应急预案备案表.....35
附件 6：环境检测技术服务合同.....37
附件 7：危废处置协议及危废经营许可证.....40
附件 8：天然气供销合同.....46
附件 9：结论与建议.....53
附件 10：环评批复.....56
附件 11：验收检测报告.....57
附件 12：现场及采样照片.....69
附件 13：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....70

前 言

滨州市良友防水材料有限责任公司燃煤锅炉技改项目位于滨州市滨城区黄河七路以北，东外环以西约200米滨州市良友防水材料有限责任公司现有厂区内，项目总投资60万元，占地面积100m^2，该企业于2017年7月拆除现有一台0.4t/h的燃煤蒸汽锅炉和1台60万大卡导热油燃煤锅炉，于同年8月份投资60万元技改为一套0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套100万大卡导热油炉。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理目录》的有关规定，该项目于2017年10月，由滨州市恒标环境咨询有限公司为其编制了《滨州市良友防水材料有限责任公司燃煤锅炉技改项目环境影响评价报告表》，滨州市环境保护局滨城分局于2017年10月24日以滨城环表【2017】132号文对该项目进行了批复。该项目于2017年7月开工技改，于2017年8月技改完成，并竣工试生产。自项目试生产至今，运行情况良好，具备了验收监测的条件。

2018年3月，滨州市良友防水材料有限责任公司委托山东神盾环境测评有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告，我公司接受委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，对该项目进行了现场踏勘和资料收集，并制定了该项目的验收监测方案；根据监测方案，2018年3月17日—18日，山东神盾环境测评有限公司到现场进行了有组织废气、环境噪声的采样检测，我公司根据检测结果及该公司资料编制了本竣工环境保护验收监测报告表。

表 1 验收监测基本情况

建设项目名称	燃煤锅炉技改项目				
建设单位名称	滨州市良友防水材料有限责任公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建 （划√）				
建设地点	滨州市滨城区黄河七路以北，东外环以西约 200m				
主要产品名称	蒸汽				
设计生产能力	800t/a				
实际生产能力	720t/a				
建设项目环评时间	2017 年 10 月		开工建设时间	2017 年 7 月	
调试时间	2017 年 8 月		验收现场监测时间	2018 年 3 月 17 日-18 日、2018 年 4 月 14 日-15 日	
环评报告表审批部门	滨州市环境保护局滨城分局		环评报告表编制单位	滨州市恒标环境咨询有限公司	
环保设施设计单位	—		环保设施施工单位	—	
投资总概算	60 万元	环保投资总概算	1.5 万元	比例	2.5%
实际总概算	60 万元	环保投资	1.5 万元	比例	2.5%
验收监测依据	1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.1）； 2、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.11）； 3、环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类 （征求意见稿）》（2017.9.29）； 4、《滨州市良友防水材料有限责任公司燃煤锅炉技改项目环境影响报告表》 5、滨州市良友防水材料有限责任公司燃煤锅炉技改项目验收监测方案 6、滨州市环境保护局滨城分局关于该项目的审批意见（滨城环表[2017]132 号）				

验收监测标准标号、级别、限值	1、燃气锅炉废气执行《山东省锅炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表2中标准及超低排放第2号修改单要求，同时执行《山东省区域大气污染综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中标准及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值； 2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准； 3、一般工业废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GBl8599-2001）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单标准要求。

表 2 项目概况及主要生产工艺

工程建设内容：

一、地理位置及平面布置

该项目在滨州市良友防水材料有限责任公司厂区内现有锅炉房建设，不新增占地。滨州市良友防水材料有限责任公司厂址位于滨州市滨城区黄河七路以北，东外环以西约 200 米，厂址北侧紧邻空地，南侧紧邻黄河七路，西侧紧邻空地，东侧为空地。距离该厂区最近的敏感目标为厂区西侧 50m 的崔位村。该项目地理位置见附图 1。

滨州市良友防水材料有限责任公司占地面积 9000m^2，该项目总占地面积为 100m^2。本项目 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉建设位置位于厂区西北角，100 万大卡导热油炉位于厂区东北方向。该厂区办公区位于厂区南侧，平面布置见附图 2。

二、建设内容

该项目总投资 60 万元，占地 100m^2。项目建设内容及设备清单详见表 2-1、表 2-2。

表 2-1 项目建设内容一览表

项目	名称	环评中建设内容	实际建设内容	是否有变化
主体工程	锅炉房	一套 0.5t/h 天然气蒸汽锅炉及一套 100 万大卡导热油炉并配套天然气调压供气系统	实际建设一套 0.5t/h 天然气蒸汽锅炉及一套 100 万大卡导热油炉并配套天然气调压供气系统	无变化
公用工程	供电	由由厂内现有供电设施供给	依托原项目供电系统	无变化
	供水	蒸汽锅炉配套软化水离子交换系统	实际运行配套软化水离子交换系统	无变化
环保工程	废水处理	本项目无新增废水产生；本项目实施后全厂劳动定员不变，生活废水无变化。生活污水经污水管网排入滨州市污水处理厂，经处理达标后排入秦台河。	实际无新增定员，生活废水不新增。生活污水实际采用化粪池预处理后，由当地农民定期清掏，不外排。	**有变化**
	废气处理	新建燃气锅炉及导热油炉废气各通过 1 根 15 米高排气筒排放	实际两台锅炉废气各自通过一根 15m 高排气筒排放	无变化
	噪声防治	对高噪声设备采取基础减振、隔声等。	设备存放在车间内，对高噪声设备采取基础减振、隔声等。	无变化
	固废	废离子交换树脂及废导热油委托有资质单位处理，不外排；项目实施后可以减少固废	废离子交换树脂及废导热油委托山东清博生态材料综合利用有限公司进行处	无变化

		产生量（无燃煤灰渣）	置。	

该项目主要设备详见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	实际数量	环评数量
1	0.5t/h 燃气蒸汽锅炉	套	1	1
2	天然气调压供应系统	套	1	1
3	软化水处理系统	套	1	1
4	100 万大卡导热油炉	套	1	1

原辅材料消耗及水平衡：

一、主要原辅材料及燃料

该项目原辅材料消耗及燃料消耗详见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料及燃料消耗情况

序号	名称	单位	设计用量	实际用量	最大存储量	来源
1	天然气	万 m^3/a	30	30	—	滨州中油燃气有限责任公司
2	离子交换树脂	t/a	0.05	0.05	—	外购
3	导热油	t/5a	8	8	—	外购

注：离子交换树脂及导热油均五年更换一次，本次验收期间未进行更换。

二、水源及水平衡

（1）给水

本项目为锅炉技改项目，不对生产工艺进行改变，不新增工作人员。同时拆除原有石灰水喷淋脱硫除尘装置，因此本项目实施后全厂用水量减少（减少石灰水喷淋脱硫除尘装置的用水）。该项目用水主要为软化水装置用水。软化水处理系统用水量为 $3.81m^3/d$，年用水量为 $1143m^3/a$。

（2）排水

本项目依托厂内原有职工，不新增生活污水。本项目设置循环水池，软化水装置、锅炉排水及蒸汽冷凝水进入循环水池用作循环水补充水，为聚氨酯防水材料生产线提供冷却用水，无废水排放。

本项目水平衡见图 2-1。

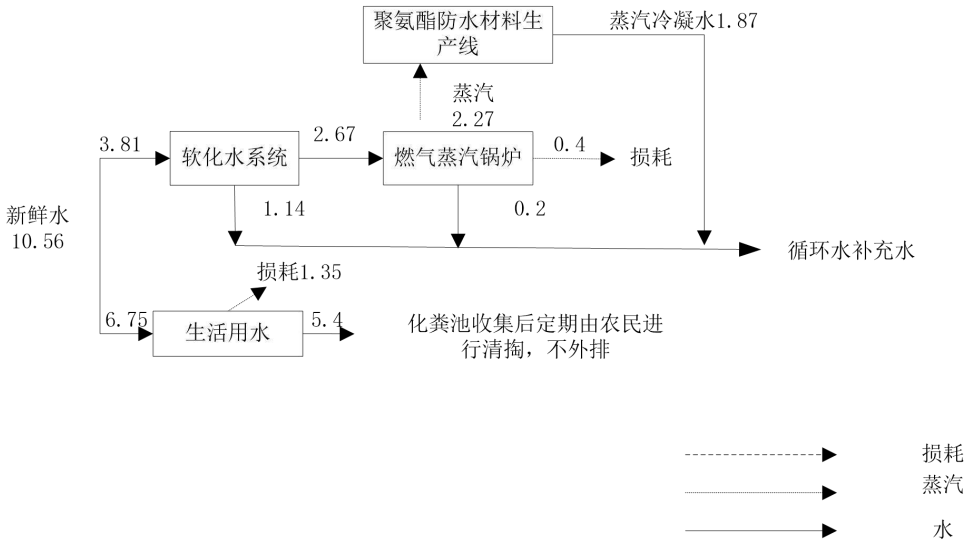
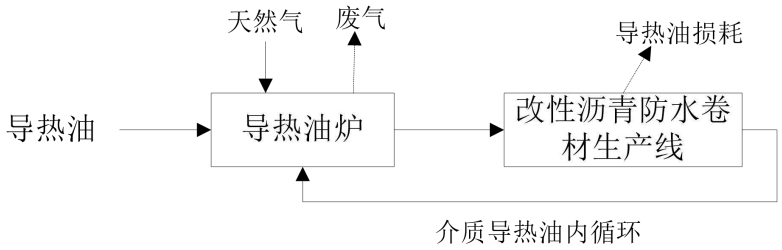

聚氨酯防水材料生产线
蒸汽冷凝水1.87
蒸汽
2.27
3.81
软化水系统
2.67
燃气蒸汽锅炉
0.4
损耗
新鲜水
10.56
1.14
0.2
循环水补充水
损耗1.35
6.75
生活用水
5.4
化粪池收集后定期由农民进行清掏，不外排
损耗
蒸汽
水

图 2-1 本项目水平衡

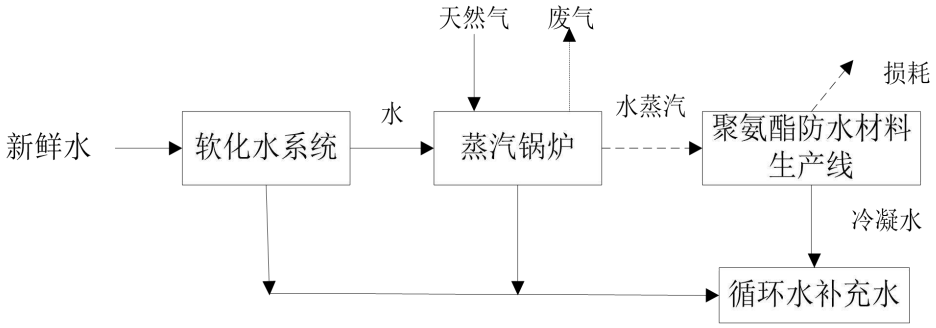
主要工艺流程及产污环节：

一、工艺流程

本项目 100 万大卡导热油炉工作流程及 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉工作流程如图 2-2。



导热油炉工艺流程及产污环节图



蒸汽锅炉工艺流程及产污环节图

图 2-2 本项目生产工艺流程图

本项目拆除原有 1 套 0.4t/h 的燃煤蒸汽锅炉和 1 套 60 万大卡导热油燃煤锅炉进行新建为一套 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套 100 万大卡导热油炉，将煤改为天然气。该项目所用新鲜水经软化水装置处理后由 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉加热产生蒸汽供生产所用。该项目所用导热油作为导热介质进入 100 万大卡导热油炉加热，产生热量供改性沥青防水卷材生产使用。软化水装置及锅炉排水进入循环水池，供聚氨酯防水材料生产线冷却循环使用，不外排；废气主要为燃气锅炉烟气，主要成分为 SO_2、NO_x、烟尘，该部分废气均通过一根 15m 的排气筒排放，厂内共计两根排气筒。

二、变更情况说明

经现场勘察，因市政污水管网未铺设至项目厂区，现生活污水排放方式为化粪池，经当地农民定期清掏，不外排。环评中生活污水走向为排向市政污水管网后经滨州市污水处理厂。

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

该项目变动主要生活废水处理方式，因市政污水管网未铺设至厂区，无法实现排污水管网，该项目生活废水采取化粪池预处理后由当地农民定期清掏，不外排，不会对周边地表水产生不利影响。项目性质、规模、地点、生产工艺均未发生变化，生活废水环境保护措施因市政污水管网未铺设至厂区变更为化粪池（做防渗处理）收集由当地农民定期清掏，不外排，不会对周边地表水产生不利影响，不属于重大变动范畴。

表 3 环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放：

一、废水

项目废水主要为生活废水、软化水系统排水、锅炉排水，本项目员工不新增，生活废水不新增，经现场勘查生活废水经化粪池预处理后由当地农民定期清掏，不外排；软化水系统排水、锅炉排水用作循环水补充水，为聚氨酯防水材料生产线提供冷却用水，不外排。

二、废气

本项目原两台燃煤锅炉已拆除，改为一套 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套 100 万大卡导热油炉。天然气锅炉以管道天然气为燃料，天然气使用量为 30 万 m^3/a，其中蒸汽锅炉天然气使用量为 9 万 m^3/a，年产蒸汽 800t，导热油炉天然气使用量为 21 万 m^3/a。燃气废气主要污染物为 SO_2、NO_x、烟尘，通过 2 根 15m 高排气筒有组织排放。

项目产生废气情况详见下表。

表 3-1 项目废气一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺	设计指标	排气筒高度	排放去向	治理设施检测点设置
燃气蒸汽锅炉废气	天然气燃烧	烟尘、SO_2、NOx	一根 15m 高排气筒（2#）排放	15m 高空排放	—	烟尘：10mg/l SO_2：50mg/l NOx：150mg/l	15	大气	排气筒变径之上 3-6 倍管径处设置直径 80mm 的测孔
导热油炉废气			一根 15m 高排气筒（1#）排放				15		排气筒变径之上 3-6 倍管径处设置直径 80mm 的测孔

三、固废

本项目固废主要为生活垃圾、废离子交换树脂及废导热油，项目技改后劳动定员不变，不新增生活垃圾。生活垃圾产生量为 11.02t/a，由环卫部门定期清理，不外排。根据《国家危险废物名录》（2016 本），废离子交换树脂为危险废物，危险废物类别为 HW13，危险废物代码为 900-015-13。导热油为危险废物，危险废物类别为 HW10，危废代码 900-010-10。离子交换树脂及导热油更换时委托山

东清博生态材料综合利用有限公司处置，厂内设置危废暂存间。项目危险废物明细见表 3-2。

表 3-2 危险废物明细一览表

危废名称	产污环节	危废类别	危废代码	成分分析	产生量	处置方式
废离子交换树脂	软化水系统	HW13	900-015-13	有机树脂类废物	0.05t/a	委托山东清博生态材料综合利用有限公司进行处置
废导热油	导热油炉	HW10	900-010-10	多氯联苯类废物	8t/5a	

综上所述，本项目自运行至今，废离子交换树脂及废导热油均未进行更换，危险固废已签订处置协议，未进行转移。

四、噪声

本项目噪声主要为软化水处理系统及锅炉等设备运行产生的噪声，源强在70~90dB（A）之间。经现场勘察及企业确认，项目在减少噪声对环境影响方面主要采取了如下措施：（1）生产设备设置于车间内；（2）对高噪声设备采用基础减振等措施；（3）定期对生产设备进行检修和保养，避免因部件松动和润滑不良等问题产生不必要的噪声。

五、风险

本项目作为燃煤锅炉技改项目，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），运营过程中涉及到的主要危险物料为天然气，属于易燃易爆物质。该项目所用天然气为管道天然气，不在场内存储。项目所在地不属于环境敏感区，项目营运过程中不存在重大危险源，在严格执行风险防范措施的前提下，环境风险可以接受。

厂内风险防范措施：

①在厂内天然气管道及锅炉房设安全禁烟标志。厂区的紧急通道和紧急出入口均设置有明显的标志和指示箭头。

②天然气输送管线在进入厂区前设置紧急切断阀门，紧急切断阀门采取压力感应自动控制，天然气发生泄漏时，紧急切断阀门立刻关闭，切断泄漏源。厂内人员同时做好灭火等应急准备。

③厂内配有消防栓，消防器材。

④天然气锅炉房、天然气调压装置区设置天然气泄漏报警仪。

滨州市良友防水材料有限责任公司针对可能存在的环境风险编制有《滨州市良友防水材料有限责任公司突发环境事件应急预案》，于 2018 年 3 月 27 日滨州市环境保护局滨城分局备案（备案号：371602-2018-0010-L）。

六、试生产阶段没有发生扰民和污染事故，周边公众没有不良反应。

七、环境监测计划

该单位不具备自行监测能力，已与山东神盾环境测评有限公司签订《环境检测技术服务合同》，合同见附件。本项目污染源监测计划见表 3-3。

表 3-3 监测计划一览表

项目	监测目的	监测地点	监测内容	监测频率
废气	了解废气排放情况	1#燃气导热油炉排气筒	SO_2、NO_X、颗粒物	季度 1 次
		2#燃气蒸汽锅炉排气筒		
噪声	了解噪声情况	厂界外 1m	Leq[dB(A)]	季度 1 次
固废	统计生产中一般固废产生及处置情况	一般固废、危险固废暂存区	统计一般固废及危险固废	季度 1 次

八、“三同时”执行情况

滨州市良友防水材料有限责任公司燃煤锅炉技改项目建设前依据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求于 2017 年 10 月申报了建设项目环境影响报告表，得到了滨州市环境保护局滨城分局的批复。该项目环境保护设施的建设实现了与主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行的“三同时”要求，目前环保治理设施运转正常。

表 4 环评意见和环评批复的要求

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

建设项目环境影响报告表的主要结论与建议详见下表，环评结论及建议详见附件 7。

表 4-1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

类别	结论	治理效果
废气	本项目废气主要为两台天然气锅炉燃气废气，主要污染物为 SO_2、NOx、烟尘，燃气废气各通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。锅炉燃气废气中 SO_2、NO_x、烟尘的排放浓度能够满足《山东省锅炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中标准及超低排放第 2 号修改单要求，同时执行《山东省区域大气污染综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中标准 SO_2、NOx、烟尘最高允许排放浓度分别为 100mg/m^3、200mg/m^3、20mg/m^3）及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（SO_2、NOx、烟尘最高允许排放浓度分别为 50mg/m^3、150mg/m^3、10mg/m^3）；SO_2、NOx 和烟尘的排放总量分别为 0.168t/a、0.561t/a 和 0.031t/a。	达标排放
废水	本项目无新增废水产生。	不外排
噪声	该项目运行后噪声污染源主要来新增各类机泵及锅炉等机械设备，源强在 70~90dB(A)。该项目采取相应的减震措施。采取上述措施并经距离衰减后并叠加现有项目噪声值后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。	达标排放
固废	本项目固废主要为生活垃圾、废离子交换树脂及废导热油，项目技改后劳动定员不变，不新增生活垃圾。根据《国家危险废物名录》（2016 本），废离子交换树脂为危险废物，危险废物类别为 HW13，危险废物代码为 900-015-13。导热油为危险废物，危险废物类别为 HW10 多氯联苯废物，危废代码 900-010-10。离子交换树脂及导热油更换时委托有资质单位处置，厂内设置危废暂存间。固体废物全部妥善处置，不外排。	不外排
建议		
1、严格执行“三同时”制度，落实各项污染治理措施，确保污染物达标排放。 2、积极配合环保部门的监督监测管理。		

二、审批部门审批决定

审批部门审批决定及落实情况详见表 4-2，环评批复详见附件 9。

表 4-2 滨州市环境保护局滨城分局环评批复要求落实情况

环评批复要求	落实情况	执行标准	备注
该项目营运期废水主要为生活废水，生活废水排入滨城区市政污水管网，经污水管网排入滨州市污水处理厂处理达标后排入秦台河。	项目生活废水进入化粪池（防渗处理），由当地农民定期清掏，不外排。	—	**未按批复落实**
废气主要来源于技改后的 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套 100 万大卡导热油炉产生的燃气废气，主要污染物为 SO_2、NOx、烟尘，燃气废气各通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。	项目废气主要为两台燃气锅炉的废气，燃气废气各通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。 由检测数据可知，1#燃气导热油炉废气 SO_2、NOx、烟尘最大监测浓度分别为 5mg/l、31mg/l、1.57mg/l 2#燃气蒸汽锅炉排气 SO_2、NOx、烟尘最大监测浓度分别为 6mg/l、27mg/l、9.24mg/l SO_2、烟尘监测浓度均能满足《山东省锅炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中标准及超低排放第 2 号修改单要求（$SO_2$50mg/m^3、烟尘 10mg/m^3）；NOx 监测浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（NOx150mg/m^3）；	废气执行《山东省锅炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中标准及超低排放第 2 号修改单要求，同时执行《山东省区域大气污染综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中标准及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值；（SO_2、NOx、烟尘最高允许排放浓度分别为 50mg/m^3、150mg/m^3、10mg/m^3）	落实
项目噪声主要为设备运行产生的噪声，采取减振、合理布局等处理措施。	选用低噪声设备，车间内合理布局，设备安装时选用合适的减振垫，加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。 监测结果表明，昼间最大 59.1dB（A），夜间最大 49.6dB（A），昼间和夜间噪声监测结果	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）	落实

	均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。		
固废主要为生活垃圾、废离子交换树脂及废导热油，生活垃圾由环卫部门定期清理，不外排；废离子交换树脂及废导热油为危险废物，需要更换时即委托有资质单位进行处置，厂内设置危废暂存间。	生活垃圾由环卫部门定期清理，不外排；废离子交换树脂及废导热油为危险废物，委托山东清博生态材料综合利用有限公司厂处置（危废处置资质及处置协议见附件），厂区设置危废暂存间一座。	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GBl8599-2001) 及2013年修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单标准要求	落实

表 5 质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法

1、废气

该项目有组织废气分析方法见表 5-1。

表 5-1 有组织废气监测分析方法

有组织废气检测项目分析方法				
序号	检测项目	分析方法	方法来源	检出限
1	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	4 mg/m^3
		重量法	DB37/T 2537-2014	1 mg/m^3
2	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m^3
3	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m^3

2、噪声

该项目厂界噪声监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 监测项目分析方法

序号	监测项目	分析方法	方法来源	方法检出限
1	噪声	声级计法	GB 12348-2008	35dB

二、监测仪器

1、废气

大气监测设备详见表 5-3。

表 5-3 监测设备一览表

序号	仪器名称	型号	设备编号
1	自动烟尘（气）测试仪	3012H	SD-YQ-065
2	空气/智能-TSP 综合采样器	2050	SD-YQ-062-1～4
3	电子天平	ML204/02	SD-YQ-036
4	轻便三杯风向风速表	FYF-1	SD-YQ-071-1
5	数显温湿度计	WSB-A1	SD-YQ-041-1
6	空盒气压表	DYM3	SD-YQ-060

3、噪声

监测设备详见表 5-4。

表 5-4 监测设备一览表

序号	仪器名称	型号	设备编号
1	多功能声级计	AWA6228+	SD-YQ-057
2	声校准器	AWA6221A	SD-YQ-059

三、人员能力

所有参加本监测活动的监测人员全部经过上岗培训，具备进行环境监测工作的能力。

四、水质监测分析中的质量保证和质量控制

本项目不涉及水质监测分析。

五、气体监测分析中的质量保证和质量控制

废气样品采集、运输、保存、分析按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行全过程质量控制。

六、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本监测活动所使用的监测仪器均经过有关国家法定计量检定机构鉴定，取得合格证书并在有效使用期内的声级计进行测试。现场采样和测试前，采样仪器用标准流量计进行流量校准。噪声测定仪在使用前后均使用标准声级计进行校准。

声级计校准情况详见表 5-5。

表 5-5 声级计校准情况

日期	声级计校准器型号与编号	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	允许差值 dB	是否达标
3.17	AWA6221A SD-YQ-059	93.6	93.7	≤0.5	是
3.18	AWA6221A SD-YQ-059	93.7	93.8	≤0.5	是

表 6 验收监测内容

验收监测内容：

一、废气

该项目不涉及无组织废气，有组织废气为燃气导热油炉及燃气蒸汽锅炉所排放的烟气。该项目有组织废气监测情况如下：

1、监测布点

监测点位：1#燃气导热油炉废气出口（1#），2#燃气蒸汽锅炉废气出口（2#）按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的要求进行采样，采样点设置不位于拐弯处，位于拐弯处下游方向 6 倍直径之外，或距拐弯处上游方向 3 倍直径之外。

2、监测项目：氧含量、烟气量、二氧化硫、氮氧化物、烟尘的排放浓度和排放速率，同时测量烟囱高度和内径、温度。

3、监测时间和频次

监测时间：2018 年 3 月 17 日-3 月 18 日，2018 年 4 月 14 日-15 日，每天监测 3 次，连续监测 2 天。

二、厂界噪声监测

1、监测布点

该项目的噪声主要来自设备运转时产生的机械噪声。根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中布设监测点位相关规定：“在工业企业厂界布设多个测点，其中包括距噪声敏感建筑物较近以及受被测声源影响大的位置；一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上；当厂界有围墙且周围有受影响的噪声敏感建筑物时，测点应选在厂界外 1m、高于围墙 0.5m 以上的位置”。该项目在厂界外东、南、西、北 1 米处各布设一个监测点位：

表 6-1 声环境现状监测布点一览表

监测点位序号	监测点位名称	距厂界距离
1▲	西厂界	1m
2▲	南厂界	1m
3▲	东厂界	1m
4▲	北厂界	1m

2、监测项目：等效连续 A 声级{Leq（A）}

3、监测时间：2018 年 3 月 17 日-3 月 18 日，每天监测 4 次，昼间、夜间各监测 2 次，连续监测 2 天。

4、监测方法：测量选择在无雨雪、且风力小于 5 m/s 的天气进行。厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关要求进行。

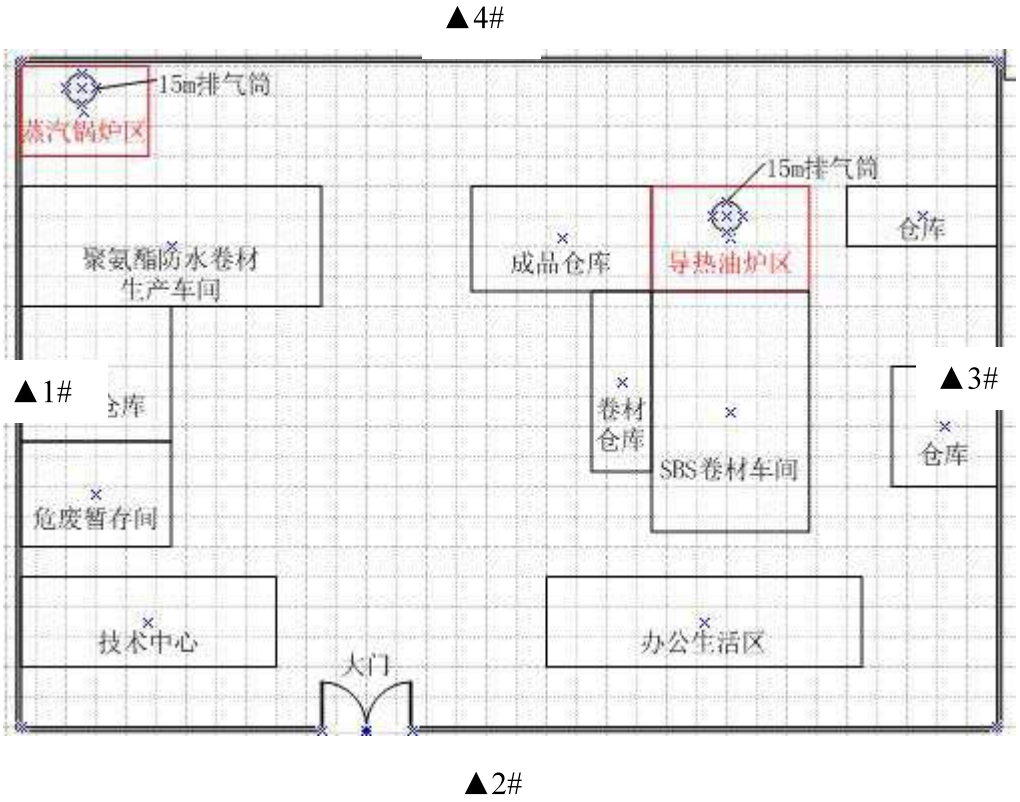


图 6-2　噪声监测点位布置图

表 7 验收监测结果

一、生产工况

验收监测期间（2018.3.17-3.18），燃气蒸汽锅炉及燃气导热油炉运行负荷分别为90%、88%，生产工况满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到75%以上生产负荷的要求。因此，本次验收监测工况为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

二、环境保护设施调试运行效果

本项目废水不新增，不涉及无组织废气排放；有组织废气为 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套 100 万大卡导热油炉产生的燃气废气，主要污染物为 SO_2、NOx、烟尘，燃气废气各通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放，根据监测数据可知 SO_2、烟尘监测浓度均能满足《山东省锅炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中标准及超低排放第 2 号修改单要求（$SO_2$50mg/m^3、烟尘 10mg/m^3）；NOx 监测浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（NOx150mg/m^3）；由厂界噪声监测结果可知，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

三、污染物排放监测结果

1、废气

1#燃气导热油炉废气出口（1#），2#燃气蒸汽锅炉废气出口（2#）有组织废气监测结果见表 7-1。

表 7-1 有组织废气监测结果

排气筒名称	1#燃气导热油炉排气筒			烟筒高度（m）		15
采样位置	排气筒出口采样口			测点截面积（m^2）		0.0707
主要燃料	天然气			处理方式		/
检测项目	检测结果					
	2018 年 4 月 14 日			2018 年 4 月 15 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟温（℃）	163.3	159.4	162.2	158.4	160.3	161.2

氧含量（%）		4.8	4.4	4.5	4.6	4.3	4.7
标干流量（m^3/h）		396	408	431	415	399	403
平均流速（m/s）		2.5	2.6	2.8	2.7	2.6	2.7
含湿量（%）		1.6	1.8	1.7	1.6	1.7	1.7
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	7	6	7	8	6	6
	折算浓度（mg/m^3）	8	6	7	9	6	6
	排放速率（kg/h）	2.77×10^{-3}	2.45×10^{-3}	3.02×10^{-3}	3.32×10^{-3}	2.39×10^{-3}	2.42×10^{-3}
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	76	78	79	78	80	77
	折算浓度（mg/m^3）	82	82	84	83	84	83
	排放速率（kg/h）	0.0301	0.0318	0.0340	0.0324	0.0319	0.0310
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	2.38	2.49	2.48	2.28	2.46	2.50
	折算浓度（mg/m^3）	2.57	2.63	2.63	2.63	2.58	2.68
	排放速率（kg/h）	9.42×10^{-4}	1.02×10^{-3}	1.07×10^{-3}	9.46×10^{-4}	9.82×10^{-4}	1.01×10^{-3}

排气筒名称	2#燃气蒸汽锅炉排气	烟筒高度（m）	15
采样位置	排气筒出口采样口	测点截面积（m^2）	0.0314
主要燃料	天然气	处理方式	/

检测项目	检测结果					
	2018 年 3 月 17 日			2018 年 3 月 18 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟温（℃）	144.3	144.2	144.0	144.6	144.4	144.3
氧含量（%）	3.9	4.0	3.6	3.8	3.7	3.9
标干流量（m^3/h）	269	274	275	284	282	277
平均流速（m/s）	4.0	4.2	4.1	4.3	4.5	4.2
含湿量（%）	1.8	1.6	1.5	1.7	1.6	1.6

二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	5	6	5	5	6	6
	折算浓度（mg/m³）	5	6	5	5	6	6
	排放速率（kg/h）	1.35×10^{-3}	1.64×10^{-3}	1.38×10^{-3}	1.42×10^{-3}	1.69×10^{-3}	1.66×10^{-3}
氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	25	26	24	20	23	25
	折算浓度（mg/m³）	26	27	24	20	23	26
	排放速率（kg/h）	6.73×10^{-3}	7.12×10^{-3}	6.60×10^{-3}	5.68×10^{-3}	6.49×10^{-3}	6.93×10^{-3}
颗粒物	实测浓度（mg/m³）	8.76	8.98	8.49	8.72	9.02	8.19
	折算浓度（mg/m³）	8.96	9.24	8.54	8.87	9.12	8.38
	排放速率（kg/h）	2.36×10^{-3}	2.46×10^{-3}	2.33×10^{-3}	2.48×10^{-3}	2.54×10^{-3}	2.27×10^{-3}

由监测结果可知，验收监测期间（3 月 17 日至 18 日监测数据中因 1#燃气导热油炉排气筒氧含量低，于 4 月 14 日至 15 日复测，以下以复测数据进行分析），1#燃气导热油炉排气筒烟尘最大折算浓度为 2.68mg/m³，二氧化硫最大折算浓度为 9mg/m³，氮氧化物最大折算浓度为 84mg/m³；2#燃气蒸汽锅炉排气筒烟尘最大折算浓度为 9.24mg/m³，二氧化硫最大折算浓度为 6mg/m³，氮氧化物最大折算浓度为 27mg/m³；二氧化硫及烟尘监测浓度均满足《山东省锅炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中标准及超低排放第 2 号修改单要求（$SO_2$50mg/m³、烟尘 10mg/m³），氮氧化物监测浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（NO_x150mg/m³）。

总量控制：根据验收监测数据，1#燃气导热油炉二氧化硫最大排放速率为 0.00302kg/h，氮氧化物最大排放速率为 0.0340kg/h，排放速率最大时锅炉负荷为 88%。项目年运行时间为 2400h，核算满负荷时外排污染物总量二氧化硫：0.00302×2400÷1000÷88%=0.01t/a，氮氧化物：0.0340×2400÷1000÷88%=0.093t/a；2#燃气蒸汽锅炉二氧化硫最大排放速率为 0.00169kg/h，氮氧化物最大排放速率为 0.00712kg/h，排放速率最大时锅炉负荷为 90%。项目年运行时间为 2400h，核算满负荷时外排污染物总量二氧化硫：0.00169×2400÷1000÷90%=0.005t/a，氮氧

化物：0.00712×2400÷1000÷90%=0.019t/a；本项目外排污染物总量二氧化硫0.015t/a，氮氧化物总量0.112t/a，能够满足总量控制指标要求（二氧化硫0.168t/a、氮氧化物0.561t/a）。

2、噪声

厂界噪声监测结果详见表7-3。

表7-3 厂界噪声监测结果一览表

测间最大风速		1.46m/s							
检测日期		检测结果 Leq（dB(A)）							
		3.17				3.18			
测点名称	主要声源	昼间		夜间		昼间		夜间	
西厂界 1#	综合噪声	54.2	45.6	46.5	45.8	54.6	55.4	45.4	45.6
南厂界 2#	综合噪声	57.2	56.9	48.9	48.2	57.6	57.2	47.1	46.8
东厂界 3#	综合噪声	58.6	59.1	49.5	49.6	58.2	58.9	48.3	48.7
北厂界 4#	综合噪声	54.9	54.1	46.3	45.6	54.6	53.8	45.2	45.7

监测结果表明，昼间最大59.1dB（A），夜间最大49.6dB（A），昼间和夜间噪声监测结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

3、废水

本项目废水不新增，不涉及废水监测。

四、工程建设对环境的影响

本项目废水不新增，不外排；该项目有组织废气二氧化硫及烟尘监测浓度均满足《山东省锅炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表2中标准及超低排放第2号修改单要求（$SO_2$50mg/m^3、烟尘10mg/m^3），氮氧化物监测浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值（NO_x150mg/m^3）；昼间和夜间噪声监测结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

表 8 验收监测结论

验收监测结论：

一、环保设施调试运行效果

该项目生活污水经化粪池处理后由当地农民定期清运用作农肥；生产设施选用低噪声设备，对噪声源采取合理布置设备、减振、隔声等控制措施，确保厂界噪声能够满足标准要求；本项目固体废物主要为员工生活垃圾、废离子交换树脂、废导热油，生活垃圾集中堆放，并委托环保部门及时清运；废离子交换树脂、废导热油委托清博生态材料综合利用有限公司处置，不外排；废气主要来源于技改后的 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套 100 万大卡导热油炉产生的燃气废气，主要污染物为 SO_2、NOx、烟尘，燃气废气各通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。

二、污染物排放监测结果

1、有组织废气

1#燃气导热油炉排气筒烟尘最大折算浓度为 2.58mg/m^3，二氧化硫最大折算浓度为 9mg/m^3，氮氧化物最大折算浓度为 84mg/m^3；2#燃气蒸汽锅炉排气筒烟尘最大折算浓度为 9.24mg/m^3，二氧化硫最大折算浓度为 6mg/m^3，氮氧化物最大折算浓度为 27mg/m^3；二氧化硫及烟尘监测浓度均满足《山东省锅炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中标准及超低排放第 2 号修改单要求（$SO_2$50mg/m^3、烟尘 10mg/m^3），氮氧化物监测浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（NO_x150mg/m^3）。

总量控制：根据验收监测数据，1#燃气导热油炉二氧化硫最大排放速率为 0.00302kg/h，氮氧化物最大排放速率为 0.0340kg/h，排放速率最大时锅炉负荷为 88%。项目年运行时间为 2400h，核算满负荷时外排污染物总量二氧化硫：0.00302×2400÷1000÷88%=0.01t/a，氮氧化物：0.0340×2400÷1000÷88%=0.093t/a；2#燃气蒸汽锅炉二氧化硫最大排放速率为 0.00169kg/h，氮氧化物最大排放速率为 0.00712kg/h，排放速率最大时锅炉负荷为 90%。项目年运行时间为 2400h，核算满负荷时外排污染物总量二氧化硫：0.00169×2400÷1000÷90%=0.005t/a，氮氧化物：0.00712×2400÷1000÷90%=0.019t/a；本项目外排污染物总量二氧化硫 0.015t/a，氮氧化物总量 0.112t/a，能够满足总量控制指标要求（二氧化硫 0.168t/a、氮氧化物 0.561t/a）。

2、厂界噪声

监测结果表明，昼间最大 54.7dB（A），夜间最大 49.4dB（A），昼间和夜间噪声监测结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准标准要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

三、废水

该项目不新增劳动定员，生活污水不新增。

四、固废

本项目固废主要为生活垃圾、废离子交换树脂及废导热油，项目技改后劳动定员不变，不新增生活垃圾。根据《国家危险废物名录》（2016 本），废离子交换树脂为危险废物，危险废物类别为 HW13，危险废物代码为 900-015-13。导热油为危险废物，危险废物类别为 HW10，危废代码 900-010-10。离子交换树脂及导热油更换时委托山东清博生态材料综合利用有限公司处置，厂内设置危废暂存间。

五、风险结论

本项目为燃煤锅炉技改项目，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），运营过程中涉及到的主要危险物料为天然气，属于易燃易爆物质。该项目所用天然气为管道天然气，不在场内存储。项目所在地不属于环境敏感区，项目营运过程中不存在重大危险源，在严格执行风险防范措施的前提下，环境风险可以接受。

六、工程建设对环境的影响

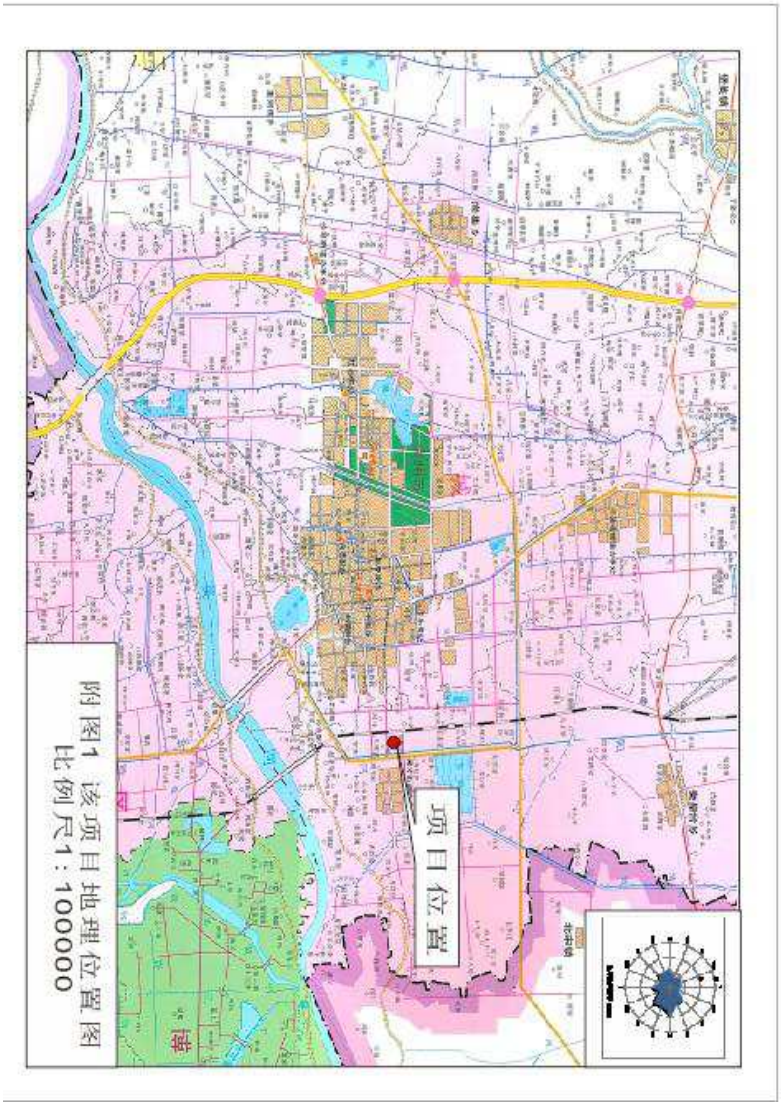
本项目废水不新增；经监测本项目有组织废气二氧化硫及烟尘监测浓度均满足《山东省锅炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中标准及超低排放第 2 号修改单要求（$SO_2$50mg/m^3、烟尘 10mg/m^3），氮氧化物监测浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（NO_x150mg/m^3）；因此该项目能够达到验收执行标准。

二、建议

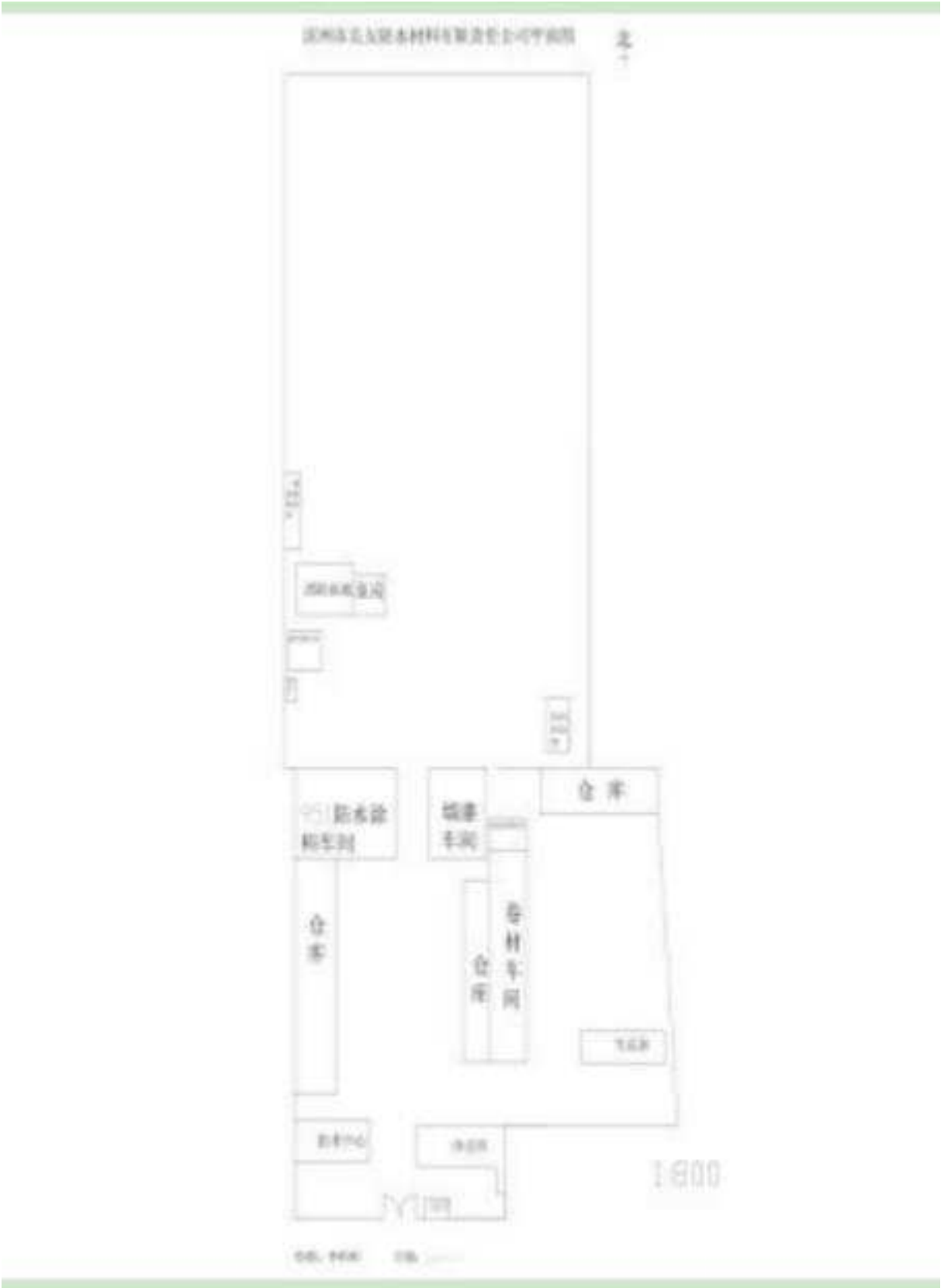
1、严格按照环保治理措施，确保治理措施的正常实施及污染物达标排放。

2、积极配合环保部门的监督、监测管理、健全厂内环境管理体制。

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目平面布置图



附件 1：委托书

委托书

委托单位：滨州市良友防水材料有限责任公司

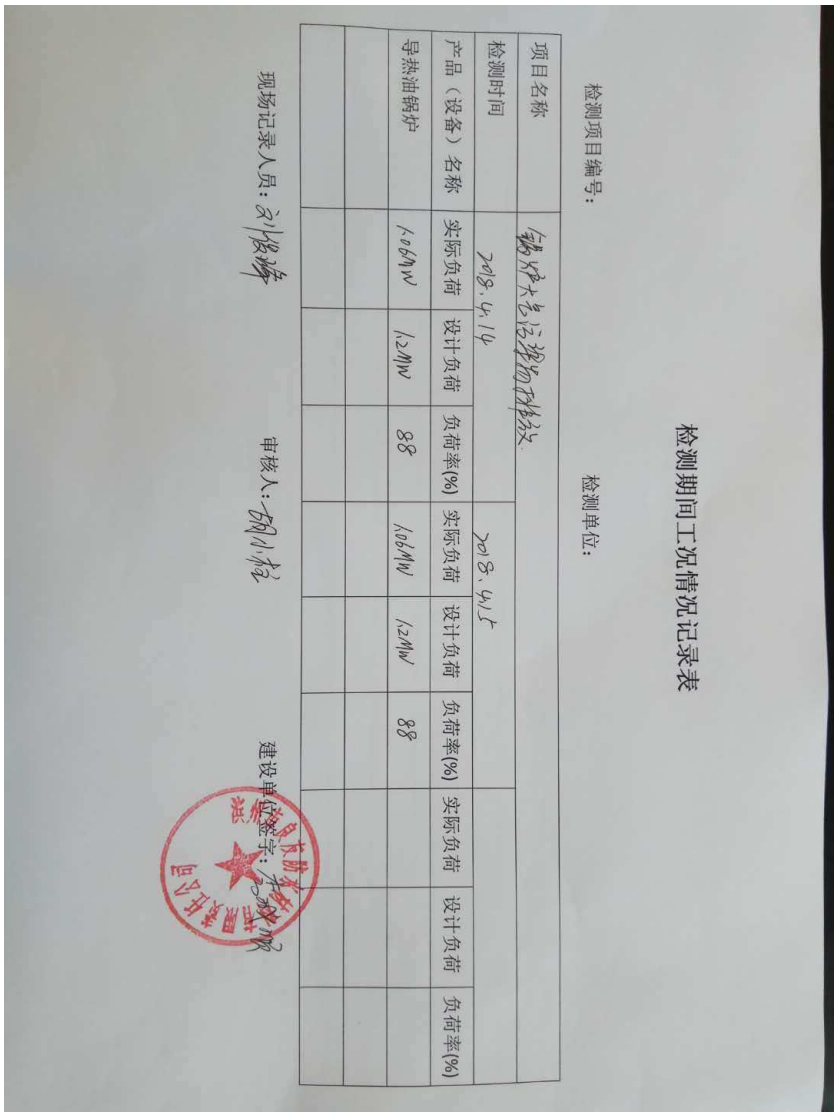
受委托单位：山东神盾环境测评有限公司

现委托山东神盾环境测评有限公司对滨州市良友防水材料有限责任公司燃煤锅炉技改项目进行环境保护设施竣工验收工作，编制滨州市良友防水材料有限责任公司燃煤锅炉技改项目《竣工环境保护验收监测报告》。望尽快组织有关人员开展相关工作。

委托单位：滨州市良友防水材料有限责任公司（盖章）

年 月 日

附件 2：关于竣工环境保护验收监测期间的工况说明



检测期间工况情况记录表

检测项目编号：

检测单位：

项目名称	锅炉大气污染物排放								
检测时间	2018.4.14			2018.4.15					
产品（设备）名称	实际负荷	设计负荷	负荷率(%)	实际负荷	设计负荷	负荷率(%)	实际负荷	设计负荷	负荷率(%)
导热油锅炉	1.06MW	1.2MW	88	1.06MW	1.2MW	88			

现场记录人员：刘俊峰　　审核人：胡小松　　建设单位签字：[illegible]

检测期间工况情况记录表

检测项目编号： 检测单位：

项目名称	锅炉大气污染物排放									
检测时间	2018.3.17			2018.3.18						
产品（设备）名称	实际负荷	设计负荷	负荷率(%)	实际负荷	设计负荷	负荷率(%)	实际负荷	设计负荷	负荷率(%)	
蒸汽锅炉（燃气）	0.45 T/H	0.5T/H	90	0.45 T/H	0.5 T/H	90				
导热油锅炉(燃气)	1.06MW	1.2MW	88	1.06MW	1.2MW	88				

现场记录人员：刘俊峰 审核人：[illegible]

建设单位签字：[illegible]

附件 3：危废暂存间及化粪池防渗说明

危废暂存间防渗说明

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，防止危险废物在暂存过程中的渗漏现象，避免环境污染，加强对渗漏管理，公司对危废暂存间地面进行了防渗处理，具体方案说明如下：

1、施工部位：危废暂存间地面。

2、施工用材料：JS 聚合物水泥防水涂料。

3、施工用途：防止暂存的危险废物发生渗漏产生的环境污染，做防水防渗工序。

4、施工工艺：在危废暂存间地面、立面施工 2 道 JS 聚合物水泥防水涂料。

5、验收方式：使用防水涂料施工完毕，待防水涂料完全固化后，在危废暂存间地面全部充满水蓄水 24 小时，次日水位不降低视为合格。

以上工作已经进行了工程验收，特此说明。

后附：《危废暂存间防渗验收证明》

滨州市良友防水材料有限责任公司

危废暂存间防渗验收证明

2015年6月17日，我公司新建设的暂存间建筑物，当时公司组织防水、防渗施工人员对危废暂存间地面和立面进行了防渗施工处理，于6月19日，防渗工程完成，施工人员对完工工程充满水做蓄水试验24小时，水位不降低视为合格。

2015年6月20日，公司组成了以胡小柱副总经理为组长、吕海军、李红军、刘楠为成员的验收小组，对危废暂存间防渗工程进行了验收，通过实验证明，危废暂存间未有渗漏现象，验收结论为合格。

组长：胡小柱

组员：李红军、刘楠、吕海军

滨州市良友防水材料有限责任公司

2015年6月20日

化粪池防渗验收证明

2009 年 9 月 3 日，我公司组织防水、防渗施工人员对化粪池地面、立面进行了防渗施工处理，于 9 月 4 日，防渗工程完成，施工人员对完工工程全面漫过地面和立面做蓄水试验 24 小时，水位未见降低。

2009 年 9 月 5 日，公司组成了以胡小柱副总经理为组长、吕海军、李红军、刘楠为成员的验收小组，对化粪池防渗工程进行了验收，通过实验证明，化粪池未有渗漏现象，验收结论为合格。

组长：胡小柱

组员：李红军、刘楠、吕海军

滨州市良友防水材料有限责任公司

2009 年 9 月 6 日

化粪池防渗说明

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，防止化粪池产生的废水造成环境污染，更好的加强对废水管理，我公司组织人员对化粪池进行了防渗处理，具体方案说明如下：

1、施工部位：化粪池地面、立面。

2、施工用材料：JS 聚合物水泥防水涂料。

3、施工用途：防止废水渗透产生环境污染，故做防水防渗工序。

4、施工工艺：在化粪池地面以下和化粪池立面施工 2 道 JS 聚合物水泥防水涂料。

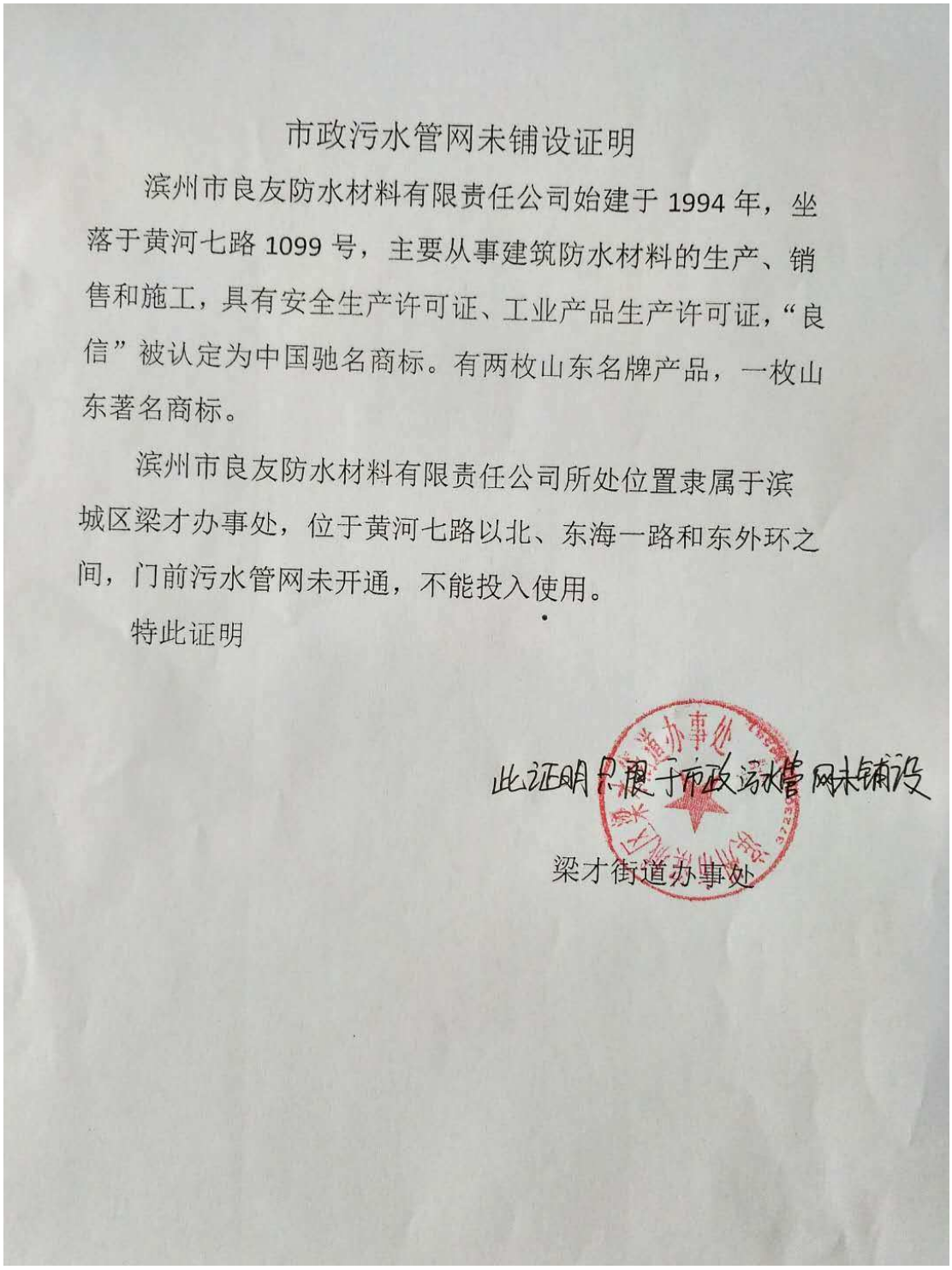
5、验收方式：使用防水涂料施工完毕，待防水涂料完全固化后，在化粪池漫过全部地面和立面蓄水 24 小时，次日水位不降低视为合格。

以上工作已经进行了工程验收，特此说明。

后附：《化粪池防渗验收证明》

滨州市良友防水材料有限责任公司

附件 4：市政污水管网未铺设证明



市政污水管网未铺设证明

滨州市良友防水材料有限责任公司始建于 1994 年，坐落于黄河七路 1099 号，主要从事建筑防水材料的生产、销售和施工，具有安全生产许可证、工业产品生产许可证，“良信”被认定为中国驰名商标。有两枚山东名牌产品，一枚山东著名商标。

滨州市良友防水材料有限责任公司所处位置隶属于滨城区梁才办事处，位于黄河七路以北、东海一路和东外环之间，门前污水管网未开通，不能投入使用。

特此证明

此证明只限于市政污水管网未铺设

梁才街道办事处

附件 5：突发环境事件应急预案备案表

附

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	滨州市良友防水材料有限责任公司	机构代码	91371602706181923P
法定代表人	李成顺	联系电话	2190069
联系人	王瑞	联系电话	18254364777
传真	0543-2219211	电子邮箱	bzly951@163.com
地址	滨州市滨城区黄河七路 1099 号		
预案名称	滨州市良友防水材料有限责任公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		

本单位于 2018 年 3 月 27 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。

本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

预案制定单位（公章）

预案签署人	李成顺	报送时间	2018.3.27

— 219 —

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2018 年 3 月 27 收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2018 年 3 月 27 日		
备案编号	371602-2018-0010-L		
报送单位	滨州市良友防水材料有限责任公司		
受理部门负责人	刘拥军	经办人	吕营旺

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

— 220 —

附件 6：环境检测技术服务合同

环境检测技术服务合同

甲方（委托方）：滨州市良友防水材料有限责任公司

乙方（受托方）：山东神盾环境测评有限公司

甲、乙双方就本合同中所描述的环境检测技术服务内容、工作条件要求、费用支付、违约责任以及与之相关的技术和法律问题经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》以及国家有关检测技术规范的规定，达成如下协议，由签约各方共同恪守。

第一条、检测技术服务类别。

本合同属于：1、环境影响评价检测□；2、建设项目竣工验收检测□；3、其他委托检测√。

第二条、检测技术服务内容。

2.1 检测对象及服务项目名称：滨州市良友防水材料有限责任公司新建年产 2000 吨乳胶漆等防水材料项目。

2.2 服务内容：

依据项目情况进行检测。（有组织废气：沥青烟（30m 高排气筒），颗粒物、SO_2、NO_x（燃气导热油炉及燃气蒸汽锅炉各一个 15m 高排气筒）；（噪声：厂界噪声）

2.3 检测地址：滨州市良友防水材料有限责任公司厂区

第三条、工作条件要求。

3.1 甲方为乙方提供如下条件：

（1）提供检测对象及服务项目相关资料、信息等。

（2）提供检测服务所需工况、场地、设施、安全条件和其他工作条件等，要求：工况稳定。

第 1页，共 3页

3.2 提供满足正常检测工作条件的时间要求：1天 。

3.3 乙方须为甲方所提供资料及情况进行保密。

3.4 在乙方检测期间如甲方有新的检测项目，需附加合同。

第四条、合同完成期限。

在满足正常检测工作条件的情况下，自现场采样完成后 10 个工作日，乙方完成检测及检测报告。

第五条、合同经费及支付方式。

5.1 合同经费。以实际检测污染物因子和频次另行商议。

5.2 支付方式

甲方按以下方式支付经费给乙方：

合同签订后，乙方与甲方约定检测时间，乙方即开始检测。甲方一次性支付给乙方合同经费总额后，乙方进行检测。付款采用银行转账或现金的方式。

5.3 乙方账户

开户名 **山东神盾环境测评有限公司**

开户银行 **齐商银行股份有限公司滨州分行**

帐 号 **8011 1010 1421 014 555**

税 号 **9137 1600 MA3 CH 0137N**

第六条、违约责任。

6.1 甲

方违反本合同 第5.2条 要求，按以下第（3）种方式承担违约责任；乙方违反本合同第 四 条，按以下第（2）种方式承担违约责任：

（1）违约方支付 / 元违约金；

（2）违约方按合同经费总额的 1 %支付违约金；

（3）违约方按实际损失支付赔偿金，实际损失的范围和计算方法为：根据检测工作进度支付相关费用，费用明细详见第5.1条。

（4）其他方式：/。

6.2 违约方确定承担责任后，签约方约定本合同内容：（1）继续履行□；（2）不再履行□；（3）是否履行再行协商√。

第七条、合同的变更。

签约方确认，在履行合同过程中对于具体内容需要变更或增加的，由签约各方另行协商并书面约定，作为本合同的变更文本。

第八条、合同的解除。

在合同履行过程中，发生以下情形之一的，签约方可在 7 日内通知对方解除合同：（1）因对方违约使合同不能继续履行或没有必要继续履行；（2）其他约定情形：因不可抗力致使不能实现合同目的。

第九条、争议解决方式。

9.1 签约各方因履行合同发生争议，应协商解决；

9.2 协商解决不成，签约方同意采用以下第（2）种方式解决纠纷：

（1）申请由滨州仲裁委员会仲裁；

（2）向有管辖权的人民法院起诉。

第十条、合同生效及终止。本合同一式 2 份，甲方 1 份，乙方 1 份。双方签字盖章后即生效，履行完合同规定的义务后，本合同即行终止。

甲 方	乙 方
单位名称：滨州市良友防水材料有限责任公司	单位名称：山东神盾环境测评有限公司
（签章）	（签章）
委托代理人：	委托代理人：
签订日期： 年 月 日	签订日期： 2018 年 3 月 13 日
单位地址：	单位地址：开发区黄河 6 路 338 号
电话/传真：	电话/传真：0543-2112221

第 3页，共 3页

附件 7：危废处置协议及危废经营许可证

合同编号：QB-WFHT-1803012

危险废物委托处置合同

甲　　方：滨州市良友防水材料有限责任公司

乙　　方：山东清博生态材料综合利用有限公司

合同签订地：山东省滨州市博兴县经济开发区

签约时间：2018年3月20日

第 1 页 共 5 页

危险废物委托处置合同

为加强危险废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》 等法律规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒、堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集 、贮存、处置的经营活动。省内各地市也相继出台了《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等环保法规。

经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方集中收集、贮存、运输、安全无害化处置危险废物等事宜达成一致，签订以下协议条款：

一、合作分工

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程，需要废物产生单位，收集、运输及最终处置单位密切配合，协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。双方具体分工如下：

（一）甲方：作为危险废物产生源头，负责安全合理地收集贮存本单位产生的危险废物。为乙方运输车辆提供方便，并负责危险废物的安全装车、过磅工作。

（二）乙方：作为危险废物的无害化处置单位，负责危险废物运输、贮存及安全无害化处置。

二、责任义务

（一）甲方责任

1、甲方必须详实向乙方提供危险废物的化学组成，并根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求在危险废物包装外标注危险废物的名称以便乙方有效处置；乙方在对甲方的危险废物取样后进行化验分析，化验分析报告作为本合同附件。甲方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前样品成分不同时，须立即书面通知乙方。若出现乙方化验分析报告单以外的组成成份，而甲方也未在转运前书面通知乙方，乙方可单方面解除合同且由此而引发的一切后果及产生的费用由甲方承担。

2、甲方应向乙方提供危险废物的数量、种类、成分及含量等有效资料并保证实际到场的危险废物与本协议约定相符。否则，对于因危险废物所含危险物质超出乙方处置范围或危险废物与甲方提供的资料不符引起的后果，由甲方承担全部责任，并赔偿乙方因此所遭受的损

失，乙方有权拒绝接收。

3、甲方负责根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）进行包装，包装要求：无泄漏包装，并在指定位置张贴相应标识；如有标识不清、包装破损等情况，乙方有权拒绝运输，由此所造成的经济损失及环境污染责任由甲方承担。

4、甲方转移危险废物时，需提前七个工作日以上电告乙方，乙方将根据检测及物流情况进行车辆安排。甲方负责办理乙方运输车辆进入甲方厂区内通行路线的通行证件，并负责危险废物的装车工作，由此而产生的费用由甲方承担。

5、乙方按照甲方要求到达指定装货地点后，如果因甲方原因无法进行装车，造成乙方车辆无货而返所产生的经济支出（含往返的行车费用、误工费、餐费等）全部由甲方负责。

6、装封车完毕后，到双方确认的过磅处过磅称重计量，并在过磅单上签字确认，过磅产生的费用由甲方承担。

7、甲方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续（如：危险废物转移的申报、五联单的领取及产废单位信息的填写并确保完整正确、加盖公章等）。五联单必须随车，并且不能涂改，如甲方未执行相关规定，乙方有权拒绝进行危废转移。

8、甲方以电汇的形式支付乙方费用，必须以甲方公司账户支付，但如果以其他公司的账户或个人账户直接支付，视为甲方没有付款，费用不予返还，甲方仍应承担付款义务。乙方收款信息为：

户名：山东清博生态材料综合利用有限公司；

开户行：中国工商银行滨州市博兴支行；

账号：1613002309200259426。

乙方保证账户信息的准确性，款到该账户即视为甲方已履行付款义务。

（二）乙方责任

1、乙方危险废物的运输完全委托黄河三角洲滨南物流有限公司或沭阳县四通危险品运输有限公司负责运输，本合同中运输统一称为乙方。

2、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行危险废物的转移。

3、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

4、乙方负责危险废物的运输工作，如因乙方原因造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。

5、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。

6、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

7、乙方在执行合同期间，必须符合国家及地方环保要求，若出现违反环保规定所产生的一切后果将由乙方承担。乙方必须具备合法的危险废物处理资质或相关文件，并且有能力处理甲方提供的危险废物。

8、乙方应在收到甲方书面通知后五个工作日内书面确认是否同意接收。

三、 危险废物成分化验与核实

1、甲方委托乙方处置的危险废物有害成分标准为《危险废物鉴别标准》（GB5085.1～5085.7-2007）

2、甲、乙双方同意，乙方可随时到甲方现场自行抽检甲方委托处置之危险废物，若出现危险废物有害成分高于上述标准的，乙方应书面通知甲方相关情况，由甲方负责限期整改。若甲方委托处置的危险废物超出乙方经营范围，乙方有权不予处置；如在接收废物入场后，发现危险废物所含成分超出乙方处置范围的情况，乙方有权退回给甲方或双方对处置价格进行另行商定，因此产生的所有费用（包括但不限于运输费）由甲方承担；如果甲方对乙方化验的结果有异议，则在甲、乙双方均在场之情形下，共同委托第三方资质检测机构对甲方待提取危险废物进行取样检测，并以该检测机构的检测结果为准，检测费由甲方承担。

四、危废名称、处置价格及结算方式

危废名称	类别	代码	形 态	处置价格（元/吨）	包装规格
废离子交换树脂	HW13	900-015-13	固体	/	袋装
废导热油	HW10	900-010-10	液体	/	废导热油
备注：乙方开具17%增值税专用发票					

合同签订后七个工作日内甲方付保证金人民币伍仟元整（￥5000.00），若未按合同约定时限缴纳保证金，该合同自动解除。保证金冲抵本合同期内最后一批处置费用，合同期满甲方未提出处置要求，剩余保证金不予退还；如甲方在预付处置费不足时使用保证金冲抵处置费，甲方应在收到乙方通知后三个工作日内将保证金补齐，否则合同自动解除，十二个月内不予合作。

1、收费依据：山东省物价局文件。

2、处置物重量按照实际过磅据实计算，由双方签字生效。

3、甲方距乙方处置中心（博兴经济开发区）距离 36 公里。

4、甲方以电汇形式全额预付预转运量的处置费，乙方派车转运，如果甲方未支付处置费或支付处置费余额不足时，乙方有权拒绝进行危险废物转移。甲、乙双方根据转移的危险废物的实际数量结算处置费。

5、因市场价格、处置成本等波动较大时，甲乙双方都可向对方提出调价申请，双方协商解决。

五、本合同有效期

本合同有效期壹年，自 2018 年 3 月 20 日至 2019 年 3 月 19 日。

六、违约责任

1、甲方应如约按时足额向乙方支付处置费等费用，否则，每逾期一日，应按照应付而未付金额的 0.05%向乙方支付逾期违约金。

2、如果乙方无法履行或延迟履行在本协议项下的义务，乙方需提前 5 个工作日告知甲方，甲方应及时做好应急方案，此期间发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，全部由甲方承担，乙方不负任何责任。如因乙方相关资质失效引起的后果乙方负全责。

3、双方应严格遵守本协议，若一方违约，要赔偿对方经济损失。双方若有争议，按照《中华人民共和国合同法》有关规定协商解决，协商无法解决，则由合同签订地人民法院诉讼解决。

七、本协议自双方盖章之日起生效，一式陆份，具有同等法律效力。甲乙双方各执二份，双方环保局各备案一份。

八、未尽事宜：无

以下无正文

甲方：滨州市良友防水材料有限公司
法人代表：李成顺
业务联系人：
办公电话：2173?8
地址：滨州市黄河七路东首

乙方：山东清博生态材料综合利用有限公司
法人代表：胡树峰
业务联系人：
办公电话：0543-2512304
地址：博兴县经济开发区

危险废物经营许可证

（临时）

编　　号：鲁危废临27号

法人名称：山东清博生态材料综合利用有限公司

法定代表人：胡树峰

住所：山东省滨州市博兴县经济开发区

经营设施地址：山东省滨州市博兴县经济开发区

核准经营方式：收集、贮存、处置***

核准经营危险废物类别及规模：焚烧类 1.65 万吨/年【HW02（271-001-02 至 271-005-02，272-001-02 至 272-005-02，275-001-02 至 275-008-02，276-001-02 至 276-005-02），HW03（900-002-03），HW04（263-001-04 至 263-012-04，900-003-04），HW05（201-001-05 至 201-003-05，266-001-05 至 266-003-05，900-004-05），HW06（900-401-06 至 900-410-06），HW08（071-001-08，071-002-08，072-001-08，251-001-08 至 251-006-08，251-010-08 至 251-012-08，900-199-08 至 900-201-08，900-203-08 至 900-205-08，900-209-08 至 900-222-08，900-249-08），HW09（900-005-09 至 900-007-09），HW11（251-013-11，252-001-11 至 252-016-11，450-001-11 至 450-003-11，261-007-11 至 261-035-11，261-100-11 至 261-136-11，321-001-11，772-001-11，900-013-11），HW12（264-002-12 至 264-013-12，221-001-12，900-250-12 至 900-256-12，900-299-12），HW13（265-101-13 至 265-104-13，900-014-13 至 900-016-13，900-451-13），HW14（900-017-14），HW16（266-009-16，266-010-16），231-001-16，231-002-16，397-001-16，863-001-16，749-001-16，900-019-16），HW17（336-050-17 至 336-064-17，336-066-17 至 336-069-17，336-101-17）、HW18（772-005-18），HW34（251-014-34），HW39（261-070-39，261-071-39），HW40（261-072-40），HW45（261-078-45 至 261-082-45，261-084-45 至 261-086-45，900-036-45），HW49（900-039-49，900-041-49，900-042-49，900-045-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49），（HW50，261-152-50）】；

物化类 0.8 万吨/年【HW04（263-007-04），HW08（251-001-08），HW09（900-005-09 至 900-007-09），HW11（252-013-11，261-023-11），HW12（264-009-12，264-010-12），HW14（900-017-14），HW17（336-052-17 至 336-058-17，336-060-17，336-062-17 至 336-064-17，336-066-17，336-067-17，336-069-17，336-101-17），HW34（251-014-34，264-013-34，261-057-34，261-058-34，314-001-34，336-105-34，397-005-34 至 397-007-34，900-300-34 至 900-308-34，900-349-34），HW35（251-015-35，261-059-35，193-003-35，221-002-35，900-350-35 至 900-356-35，900-399-35），HW45（261-078-45，261-080-45），HW49（309-001-49，900-042-49，900-047-49）】填埋类 1.72 万吨/年【HW02（275-001-02），HW04（263-001-04 至 263-012-04，900-003-04），HW06（201-003-05，266-002-05），HW06（900-409-06，900-410-06），HW08（251-003-08），HW11（252-010-11，252-015-11，450-002-11），HW12（264-002-12 至 264-006-12，264-008-12 至 264-010-12，264-012-12），HW13（265-104-13，900-015-13），HW16（266-010-16），HW17（336-050-17 至 336-064-17，336-066-17 至 336-069-17，336-101-17），HW18（772-002-18，772-003-18，772-004-18），HW34（251-014-34，261-057-34，900-349-34），HW35（251-015-35，261-059-35，900-399-35），HW36（109-001-36，261-060-36，302-001-36，308-001-36，366-001-36，373-002-36，900-030-36 至 900-032-36），HW40（261-072-40），HW45（261-080-45，261-081-45，261-084-45，261-086-45），HW49（900-040-49，900-041-49，900-044-49，900-046-49），（HW50，261-173-50，772-007-50，900-049-50）】***

主要处置方式：焚烧、物化、填埋***

有效期限：2017 年 11 月 13 日至 2018 年 11 月 13 日

发证机关（公章）

2017 年 11 月 13 日

第 1 页 共 3 页

附件 8：天然气供销合同

2017-764 1/2

HT2017054

滨州市城市天然气
供用气合同

合同编号：BZGLYQ-2017-001

甲方：滨州中油燃气有限责任公司

乙方：滨州市良友防水材料有限责任公司

签定日期：2017.7.4

1

滨州市城市天然气供用气合同

甲　　方：滨州中油燃气有限责任公司

乙　　方：滨州市良友防水材料有限责任公司

签订时间：2017.7.4　　签订地点：滨州中油燃气有限责任公司

根据滨州市人民政府滨政字[2002]67 号文件，甲方为乙方所在区域内的管道燃气合法供应商。遵循平等、自愿、公平、诚信和安全供用气的原则，甲乙双方经友好协商，一致同意由甲方为乙方在滨州市的滨州市良友防水办公取暖项目供应管道天然气。为明确甲乙双方在燃气供应和使用中的权利和义务，根据《中华人民共和国合同法》、中华人民共和国建设部令第 62 号《城市燃气管理办法》、《山东省燃气管理条列》、《滨州市城市燃气管理办法》等法律、法规和有关规定，签订本供用气合同，以便共同遵守。

一、用气地址、种类、性质和用气量

编号	用气地址	用气性质	年用气量
1	滨州市黄河七路 1099 号	锅炉用气	3000 方

二、供气方式和质量

1、供气方式

（1）甲方通过管道输送方式向乙方供气。

（2）燃气供应时间约定：除上游气源停气、限气、不可抗力、特殊约定或甲方管路抢修及抢险等因素外，甲方负责向乙方连续供气。

2、供气质量：

甲方按本合同交付给乙方的天然气应符合中华人民共和国标准 GB17820-2012《天然气》中所规定的[Ⅱ]类天然气标准。

三、用气的价格、计量及气费结算方式

1、甲方根据乙方的用气性质、用气种类和置换通气时间，用气价格按照滨州市物价局发布的相关文件执行。

在合同有效期内，遇政策性价格调整时，以上气价按当地物价部门新发布的价格文件作相应调整。（乙方用气价格严格按照物价局文件规定的执行日期统一调整）。

2、供用燃气的计量、气费结算方式：

（1）燃气的计量：以双方确定的流量计计量数值为依据进行结算，流量计由乙方负责管理，甲乙双方共同监督，且结算用的流量计须经技术监督部门或指定的权威机构检验合格。

（2）结算方式：IC卡充值交费。

四、供、用气设施产权分界、管理与维护

1、供、用气设施产权分界点：产权分界点为进入乙方厂区前围墙外一米处。

2、计量器具及调压箱（柜）的管理操作由乙方负责，甲方可进行协助、监督。

3、甲乙双方经协商，甲方须对乙方的用气设施（庭院管网、入户管网、调压设备、量设备）运行状况和安全管理措施进行安全检查。

4、分界点以内的燃气设施维修改造、计量设备校验以及燃气设备、配件达到国家强制报废年限需要更换时，甲方可协助乙方或乙方委托给甲方完成以上全部工作内容。由此产生的费用，双方协商。

5、产权分界点（含）逆燃气流向的输、配气设施由甲方负责管理和维护；产权分界点顺燃气流向的输、配气设施由乙方负责维护和管理，甲方有义务进行检查、督导。

6、甲乙双方按照产权分界，负责各自产权内的燃气管道及燃气设施的安全运行。

7、乙方产权范围内的管道、设施因乙方管理原因或在第三方施工中遭到破坏，导致停气造成损失的，由责任方承担，甲方不承担连带责任。

五、新增气量的申报

乙方如需在所报计划外增加用气量，需提前15个工作日以书面形式向甲方提交新增用气量的申报，以便甲方及时向上游公司争取新增用气量。待新增用气量的申报成功，乙方得到甲方答复后，方可进行增量的准备。

六、甲方的权利和义务

1、依照法律、法规和规章的规定，有权对乙方的用气量和用气方式进行监督、检查。

2、监督乙方在合同约定的范围内使用燃气，为确保安全用气，甲方有权制止乙方超合同范围用气，由此造成损失的，由责任方承担。

3、甲方发现乙方用气设施或者运行管理存在安全隐患、可能造成供气设施损坏或可能发生安全事故时，甲方有权中断供气，待排除隐患后方可供气。

3

4、甲方因供气设施计划检修、临时检修、依法限（停）气或者乙方违法用气等原因，需要中断供气时，应提前 24 小时通过媒体或者以书面形式及电话形式通知乙方。因不可抗力因素致使甲方产权范围内的燃气设施遭受破坏或存在安全隐患，需中断供气时，甲方应及时通知乙方，并迅速抢修，尽早恢复供气。

5、甲方在供气高峰期由于上游原因（气源、压力不足）无法保证正常供气时，可对乙方进行阶段性限、停气。

6、未经甲方许可，严禁擅自更换、变动供气计量装置及铅封，如擅自更换或改动，将视为窃气行为，乙方应按照相关法律规定赔偿甲方损失。

7、甲方有义务按照合同约定的数量、质量和使用范围向乙方供气。

8、甲方有权对乙方调压设备和计量器具进行周期巡回检查，发现双方贸易结算用流量计异常时，双方有权提出计量偏差部分气量的追溯，追溯期限从上次检查正常时算起，气量按照流量计出现异常前、后各一个月的日均量作为标准计算，偏差部分由受益方赔偿给受损方。

9、甲方有权要求乙方按照国家或地方相关规定，对燃气计量器具进行周期检定，检定费用由产权方承担。

10、根据国家有关规定和标准，甲方有权要求乙方对其达到报废年限或存在安全隐患的燃气设施（含计量器具、报警装置等）进行更换。

11、甲方有权在乙方提供满足置换通气所需的资料后，方可进行置换通气。

12、甲方根据上游供气压力及乙方用气需求压力为乙方供气，因上游供气压力低或不稳定造成甲方不能满足乙方用气压力时，甲乙双方另行协商解决。

13、乙方在产权变更后未到甲方营业部门办理相关手续变更的，产生的一切纠纷和责任甲方不予承担。

七、乙方权利和义务

1、按照合同约定的范围使用燃气。

2、监督甲方按照合同约定的数量和质量向乙方提供燃气。

3、在冬季用气高峰期，乙方有义务配合甲方因上游原因（气源、压力不足）造成的无法正常供气所采取的阶段性限、停气工作，乙方有义务配合。

4、乙方在用气过程中对燃气计量器具计量有异议时，可与甲方一同将该计量器具送有资质的机构进行检定，经检定，若燃气计量器具不合格，费用由受益方承担。

5、在使用过程中，乙方若发现计量器具计量故障，应及时通知甲方，甲方予以处理解决；否则，由此造成的损失由责任方承担。

6、乙方需要改变用气性质或扩大用气范围，应提前以书面形式向甲方提出申请。

7、乙方需添装或改装燃气设施的，需提前以书面形式向甲方提出申请；乙方委托施工单位进行添装或改装时，被委托的施工单位应具有专业资质，并向甲方报备。

8、在对第三方进行接气时，乙方有义务配合甲方进行施工，不得阻拦。

9、乙方有义务负责产权范围内的燃气管道、设施及操作员的安全管理与宣传工作。

10、乙方应对“燃气泄漏报警装置”进行定期检查，使其处于正常工作状态。

11、乙方需保留或加装备用气源装置，防止因突发事件或不可抗力原因造成的供气中断。

12、计量表 IC 卡控制器出现扣费异常时，根据相关规定，乙方的实际用气量应以该计量表的基表数据为准。

13、乙方计量表 IC 卡控制器及基表计量部分同时出现故障时，以故障出现前、后各一个月的日均用量作为乙方实际用气量结算依据。

14、乙方计量表未安装 IC 卡控制部分，仅由基表数据作为贸易结算依据的，若基表部分出现故障，故障出现前、后各一个月的日均用量作为乙方实际用气量结算依据。

15、乙方应严格按照合同约定的用气设备用气，不允许在计量设施后私自改造或安装其他用气设施。否则，甲方有权停止供气。

16、乙方有义务向甲方提供满足置换通气所需的有关资料（见附件），并确保所提供材料必须真实有效。

17、乙方有权利委托其他具有相应资质的施工单位施工，根据有关规定，施工单位应具有燃气施工等相应资质。

八、维修约定

1、乙方自通气之日起满一年后，若乙方委托甲方对其产权范围内的设施进行维护、维修、技术改造时，甲方应收取费用（人工费和材料费）。

2、根据有关规定，计量器具自交付乙方使用后，产生的校验、维护和管理由乙方负责，甲方可给予协助和配合；若乙方自愿委托给甲方办理以上工作内容，应根据实际发生量向甲方支付相应的费用。

3、自乙方第一次购气之日起，报警器使用超出一年出现问题的，乙方委托甲方继

续提供维修服务，但由此产生的相关费用由乙方承担，若乙方拒绝更换无法修复或达到报废年限的报警器，为确保乙方及周边用户用气安全，甲方可对其采取限、停气措施。

九、违约责任

1、甲方的违约责任

（1）甲方未按照本合同约定向乙方供气，应当向乙方支付正常用气量燃气费 1‰的违约金，违约金按日实际用气量、气价、违约天数来计算。

违约金=日实际用气量×气价×违约天数×1‰

（2）甲方在计划检修供气设施前未采取合理方式通报乙方，给乙方造成损失的，甲方应当承担违约责任。

2、乙方的违约责任

（1）、乙方应按照本合同约定范围用气，需增加或减少用气量时，乙方应及时告知甲方。

（2）乙方在超出本合同约定的气费缴纳期限十个工作日以上未交燃气费的，甲方有权按照每日 1‰的比例向乙方收取违约金，欠缴气费达二十个工作日以上时，甲方有权中断供气，直至气费及违约金结清为止。

（3）、乙方在委托给甲方的天然气建设合同履行过程中或履行完毕后，单方面解除合同改由其他燃气企业供应天然气的，承担违约责任，并赔偿甲方为满足乙方供气需求所建设的供气专线及设施投资。

（4）、乙方在使用燃气过程中，擅自更换、变动计量器具或损坏铅封视为窃气，由乙方赔偿甲方相应损失，并按全年最高日用气量的 2 至 3 倍和认定的窃气时限缴纳违约金，同时甲方保留追究其刑事责任的权力。

违约金=最高日用气量×2（3）×气价×认定的窃气时限

十、合同有效期限

合同期限为十年，从 2017 年 7 月 20 日起至 2027 年 7 月 19 日为止，合同期满，双方无书面异议，本合同自动顺延。

十一、合同的变更

合同双方如需要变更合同条款或者合同未尽事宜，须经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

十二、争议的解决方式

本合同在履行过程中发生争议时，由当事人双方协商解决，也可通过有关权威部门协调解决，协商不成，双方约定向甲方所在地法院起诉。

十三、补充条款

本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份。

十四、甲乙双方签字盖章

甲方（盖章）： 滨州中油燃气有限责任公司	乙方（盖章）： 滨州市良友防水材料有限责任公司
法人代表或 委托代理人（签字）：	法人代表或 委托代理人（签字）：
经办人：	经办人：
签订日期：2017.7.4	签订日期：2017.7.4
联系电话：0543-5086199	联系电话：13386498285 甲方报警、抢险电话：0543-3150611 营业咨询、收费电话：0543-5080081 投诉电话：0543-5086160

7

附件 9：结论与建议

一、项目概况

该项目位于滨州市滨城区黄河七路以北，东外环以西约 400 米，目前运行年产 2000 吨乳胶漆等防水材料项目，该项目配套有一台 0.4t/h 的燃煤蒸汽锅炉和 1 台 60 万大卡导热油燃煤锅炉，该项目环境影响评价文件于 2004 年 6 月 25 日由滨州市环境保护局滨城分局进行批复，于 2004 年 11 月 4 日通过环保验收（环验[2004]2 号）。

根据《山东省大气污染防治规划》、《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划二期行动计划（2016-2017 年）》、《滨州市大气污染防治规划》等文件要求，在供热管网覆盖不到的其他地区，实施煤改气、煤改电或燃煤锅炉超低排放技改。经现场勘查，该企业于 2017 年 8 月拆除原有燃煤锅炉，投资 60 万元技改为一套 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套 100 万大卡导热油炉。

二、地理位置及选址合理性分析

该项目在滨州市良友防水材料有限责任公司厂区内现有锅炉房及厂区内建设，不新增占地。滨州市良友防水材料有限责任公司厂址位于滨州市滨城区黄河七路以北，东外环以西约 400 米，厂址北侧紧邻空地，南侧紧邻黄河七路，西侧紧邻空地，东侧为空地。距离该项目最近的敏感目标为厂区西侧 50m 的崔位村。

三、环境质量现状

该区域大气环境质量较好，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；地表水秦台河水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准的要求；评价区地下水不能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）中Ⅲ类标准的要求；区域声环境质量较好，评价区内声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

四、营运期对环境的影响：

1、废气

本项目废气主要为两台天然气锅炉燃气废气。

本项目拆除原一套 0.4t/h 的燃煤蒸汽锅炉和一套 60 万大卡导热油燃煤锅炉技改为一套 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套 100 万大卡导热油炉。主要污染物为 SO_2、NOx、烟尘，燃气废气各通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。

经计算锅炉燃气废气中 SO_2、NOx、烟尘的排放浓度能够满足《山东省锅

炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中标准及超低排放第 2 号修改单要求，同时执行《山东省区域大气污染综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中标准 SO_2、NOx、烟尘最高允许排放浓度分别为 100mg/m^3、200mg/m^3、20mg/m^3）及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值（SO_2、NOx、烟尘最高允许排放浓度分别为 50mg/m^3、150mg/m^3、10mg/m^3）；SO_2、NOx 和烟尘的排放总量分别为 0.168t/a、0.561t/a 和 0.031t/a。

2、对水环境的影响

本项目废水主要为生活废水，技改后无新增废水产生。

3、对声环境的影响

该项目运行后噪声污染源主要来新增各类机泵及锅炉等机械设备，源强在 70~90dB(A)。该项目采取相应的减震措施。采取上述措施并经距离衰减后并叠加现有项目噪声值后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。

4、固体废弃物

本项目固废主要为生活垃圾、废离子交换树脂及废导热油，项目技改后劳动定员不变，不新增生活垃圾。根据《国家危险废物名录》（2016 本），废离子交换树脂为危险废物，危险废物类别为 HW13，危险废物代码为 900-015-13。导热油为危险废物，危险废物类别为 HW10 多氯联苯废物，危废代码 900-010-10。离子交换树脂及导热油更换时委托有资质单位处置，厂内设置危废暂存间。

综上所述，本项目固体废物全部妥善处置，不外排。

五、总量控制指标

本项目技改完成后原燃煤锅炉拆除，由一套 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套 100 万大卡导热油炉代替。根据《滨州市良友防水材料有限责任公司年产 2000 吨乳胶漆等防水材料项目》验收申请表及验收批复中相关内容，原燃煤锅炉已申请 SO_2 总量 2.88t/a，故已申请总量能够满足本项目技改后 SO^2 总量需求。本项目需申请的总量控制指标为 NOx：0.561t/a。

六、环境风险

本项目运期过程中所涉及的危险物质主要为天然气。危险物质天然气在使用过程中严格按照风险防范措施处理情况下，本项目环境风险可以接受。

综上所述，该项目符合国家产业政策，符合当地总体规划，选址合理。该

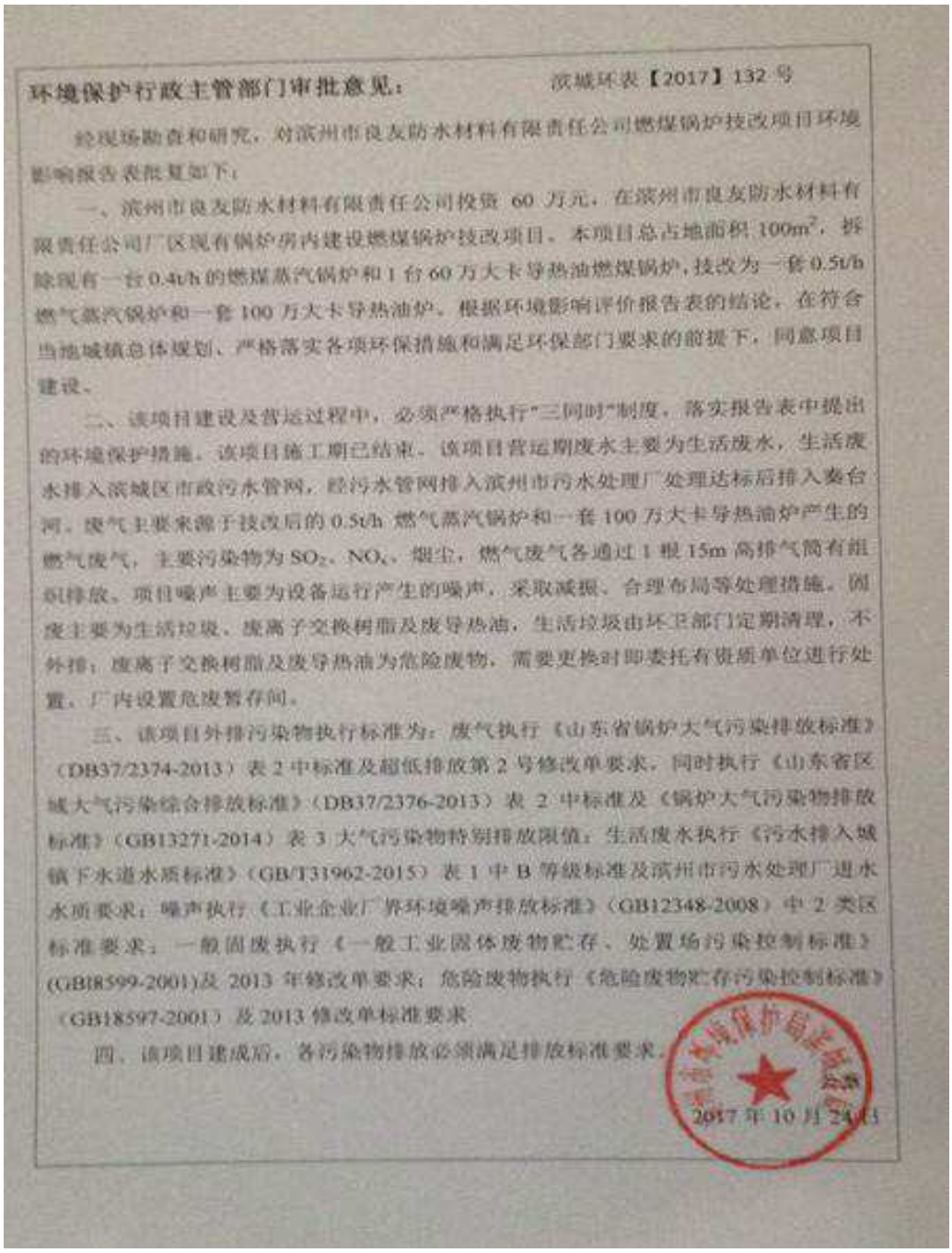
项目建成后在落实相关环保措施的前提下，可确保本项目产生的污染物达标排放，本项目实施后可减少废气排放量，需申请总量控制指标 NOx 总量 0.561t/a。环境保护角度看，该项目在严格落实报告中环保措施的前提下，其建设是可行的。

要求：

1、严格执行“三同时”制度，落实本报告表中提出的环保治理措施和环境管理建议，确保治理措施的正常实施及污染物达标排放。

2、积极配合环保部门的监督监测管理。

附件 10：环评批复



环境保护行政主管部门审批意见： 滨城环表【2017】132 号

经现场勘查和研究，对滨州市良友防水材料有限责任公司燃煤锅炉技改项目环境影响报告表批复如下：

一、滨州市良友防水材料有限责任公司投资 60 万元，在滨州市良友防水材料有限责任公司厂区现有锅炉房内建设燃煤锅炉技改项目。本项目总占地面积 100m²，拆除现有一台 0.4t/h 的燃煤蒸汽锅炉和 1 台 60 万大卡导热油燃煤锅炉，技改为一套 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套 100 万大卡导热油炉。根据环境影响评价报告表的结论，在符合当地城镇总体规划、严格落实各项环保措施和满足环保部门要求的前提下，同意项目建设。

二、该项目建设及营运过程中，必须严格执行"三同时"制度，落实报告表中提出的环境保护措施。该项目施工期已结束。该项目营运期废水主要为生活废水，生活废水排入滨城区市政污水管网，经污水管网排入滨州市污水处理厂处理达标后排入秦台河。废气主要来源于技改后的 0.5t/h 燃气蒸汽锅炉和一套 100 万大卡导热油炉产生的燃气废气，主要污染物为 SO_2、NO_x、烟尘，燃气废气各通过 1 根 15m 高排气筒有组织排放。项目噪声主要为设备运行产生的噪声，采取减振、合理布局等处理措施。固废主要为生活垃圾、废离子交换树脂及废导热油，生活垃圾由环卫部门定期清理，不外排；废离子交换树脂及废导热油为危险废物，需要更换时即委托有资质单位进行处置，厂内设置危废暂存间。

三、该项目外排污染物执行标准为：废气执行《山东省锅炉大气污染排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 中标准及超低排放第 2 号修改单要求，同时执行《山东省区域大气污染综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中标准及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值；生活废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准及滨州市污水处理厂进水水质要求；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求；一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单标准要求

四、该项目建成后，各污染物排放必须满足排放标准要求。

2017 年 10 月 24 日

附件 11：验收检测报告

正本

CMA
181512340516

检测报告

神盾（E 检）字第（2018）027 号

项目名称：	燃煤锅炉技改项目
委托单位：	滨州市良友防水材料有限责任公司
受检单位：	滨州市良友防水材料有限责任公司
受检地址：	滨州市滨城区黄河七路以北，东外环以西 400 米
检测类别：	委托检测
报告日期：	二零一八年三月二十八日

山东神盾环境测评有限公司

山东神盾环境测评有限公司

检 测 报 告

神盾（E检）字第（2018）027号 第 1 页 共 5 页

委托单位	滨州市良友防水材料有限责任公司	检测类别	委托检测（采样）
联系人	王瑞	联系电话	18254364777
受检单位	滨州市良友防水材料有限责任公司	详细地址	滨州市滨城区黄河七路以北，东外环以西400米
采（送）样人	马超、张洋	采送样时间	2018年3月17～18日
样品名称及数量	有组织：滤膜，共12个。	样品状态	样品滤膜完好，无破损。
检测日期	2018年3月19日	报告完成日期	2018年3月28日
检测项目	1、有组织废气检测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，共3项； 2、声环境检测项目：厂界噪声，共1项。		
判定依据	/		
检测结果	检测数据详见本报告第2~4页。		
检测结论	不做判定		
备注	/		

报告编制人：[illegible] 日期：2018.3.28

审核人：[illegible] 日期：2018.3.28 检测章：山东神盾环境测评有限公司 检验检测专用章

授权签字人：王海华 日期：2018.03.28 签发日期：2018.03.28

检测报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东神盾环境测评有限公司

检 测 报 告

神盾（E检）字第（2018）027号 第 2 页 共 5 页

一、有组织废气检测结果：

排气筒名称		1#燃气导热油炉排气筒			烟筒高度（m）		
采样位置		排气筒出口采样口			测点截面积（m^2）		0.0707
主要燃料		天然气			处理方式		/
检测项目		检测结果					
		2018年3月17日			2018年3月18日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟温（℃）		136.3	137.2	136.8	137.8	136.5	135.2
氧含量（%）		0.4	0.2	0.4	0.2	0.5	0.4
标干流量（m^3/h）		625	642	630	648	628	620
平均流速（m/s）		6.2	6.4	6.3	6.5	6.3	6.1
含湿量（%）		5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	5	4	5	4	6	5
	折算浓度（mg/m^3）	4	3	4	3	5	4
	排放速率（kg/h）	3.13×10^{-3}	2.57×10^{-3}	3.15×10^{-3}	2.59×10^{-3}	3.77×10^{-3}	3.10×10^{-3}
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	33	32	34	31	36	34
	折算浓度（mg/m^3）	28	27	29	26	31	29
	排放速率（kg/h）	0.0206	0.0205	0.0214	0.0201	0.0226	0.0211
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	1.83	1.73	1.75	1.72	1.84	1.74
	折算浓度（mg/m^3）	1.55	1.46	1.49	1.45	1.57	1.48
	排放速率（kg/h）	1.14×10^{-3}	1.11×10^{-3}	1.10×10^{-3}	1.11×10^{-3}	1.16×10^{-3}	1.08×10^{-3}

检测报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东神盾环境测评有限公司

检 测 报 告

神盾（E检）字第（2018）027号 第 3 页 共 5 页

排气筒名称		2#燃气蒸汽锅炉排气			烟筒高度（m）		15
采样位置		排气筒出口采样口			测点截面积（m^2）		0.0314
主要燃料		天然气			处理方式		/
检测项目		检测结果					
		2018年3月17日			2018年3月18日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟温（℃）		144.3	144.2	144.0	144.6	144.4	144.3
氧含量（%）		3.9	4.0	3.6	3.8	3.7	3.9
标干流量（m^3/h）		269	274	275	284	282	277
平均流速（m/s）		4.0	4.2	4.1	4.3	4.5	4.2
含湿量（%）		1.8	1.6	1.5	1.7	1.6	1.6
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	5	6	5	5	6	6
	折算浓度（mg/m^3）	5	6	5	5	6	6
	排放速率（kg/h）	1.35×10^{-3}	1.64×10^{-3}	1.38×10^{-3}	1.42×10^{-3}	1.69×10^{-3}	1.66×10^{-3}
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	25	26	24	20	23	25
	折算浓度（mg/m^3）	26	27	24	20	23	26
	排放速率（kg/h）	6.73×10^{-3}	7.12×10^{-3}	6.60×10^{-3}	5.68×10^{-3}	6.49×10^{-3}	6.93×10^{-3}
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	8.76	8.98	8.49	8.72	9.02	8.19
	折算浓度（mg/m^3）	8.96	9.24	8.54	8.87	9.12	8.38
	排放速率（kg/h）	2.36×10^{-3}	2.46×10^{-3}	2.33×10^{-3}	2.48×10^{-3}	2.54×10^{-3}	2.27×10^{-3}

检测报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东神盾环境测评有限公司

检 测 报 告

神盾（E检）字第（2018）027号 第 4 页 共 5 页

二、声环境检测结果：

测间最大风速		1.46m/s							
检测日期		检测结果 Leq（dB(A)）							
		3.17				3.18			
测点名称	主要声源	昼间		夜间		昼间		夜间	
西厂界 1#	综合噪声	54.2	45.6	46.5	45.8	54.6	55.4	45.4	45.6
南厂界 2#	综合噪声	57.2	56.9	48.9	48.2	57.6	57.2	47.1	46.8
东厂界 3#	综合噪声	58.6	59.1	49.5	49.6	58.2	58.9	48.3	48.7
北厂界 4#	综合噪声	54.9	54.1	46.3	45.6	54.6	53.8	45.2	45.7

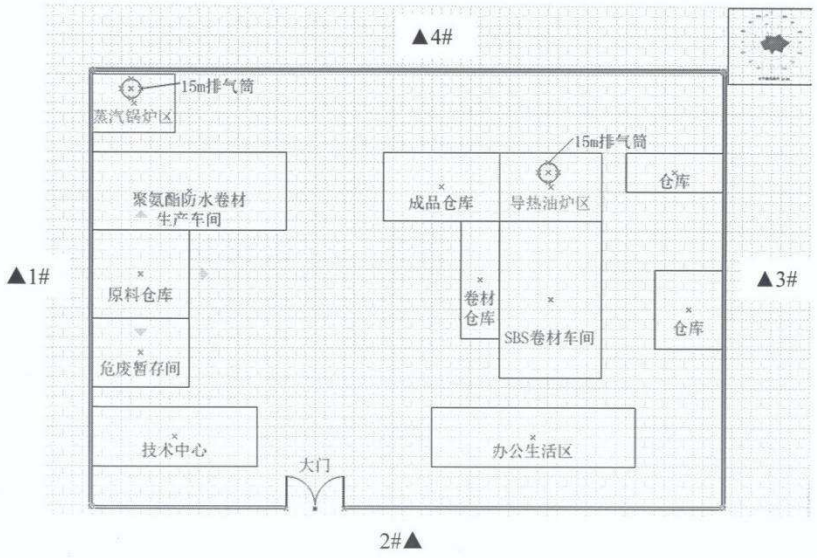


图 1 声环境监测点位示意图

本页以下为空白

检测报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东神盾环境测评有限公司

检 测 报 告

神盾（E检）字第（2018）027号 第 5 页 共 5 页

附页

附表1：检测项目分析方法

有组织废气检测项目分析方法				
序号	检测项目	分析方法	方法来源	检出限
1	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	4 mg/m^3
		重量法	DB37/T 2537-2014	1 mg/m^3
2	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m^3
3	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m^3
声环境检测项目分析方法				
序号	检测项目	分析方法	方法来源	检出限
1	噪声	声级计法	GB 12348-2008	35dB

附表2：检测仪器

序号	仪器名称	型号	设备编号
1	多功能声级计	AWA6228+	SD-YQ-057
2	声校准器	AWA6221A	SD-YQ-059
3	自动烟尘（气）测试仪	3012H	SD-YQ-065
4	电子天平	ML204/02	SD-YQ-036
5	轻便三杯风向风速表	FYF-1	SD-YQ-071-1
6	数显温湿度计	WSB-A1	SD-YQ-041-1
7	空盒气压表	DYM3	SD-YQ-060

附表3：声级计校准情况

日期	声级计校准器型号与编号	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	允许差值 dB	是否达标
3.17	AWA6221A SD-YQ-059	93.6	93.7	≤0.5	是
3.18	AWA6221A SD-YQ-059	93.7	93.8	≤0.5	是

本页以下空白

检测报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检验检测专用章和骑缝章

说明

一、本报告须经报告编制人、审核人及授权签字人签字，加盖本公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章后方可生效，报告涂改无效。

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。

三、对检测数据如有异议，可在收到报告 15 日内，向本公司提出，超过申诉期限，概不受理。

四、未经本公司书面批准，不得复制本报告，任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法行为，其责任人将承担相关法律及经济责任。

五、本报告分为正本和副本，正本交给用户，副本连同原始记录一并存档。

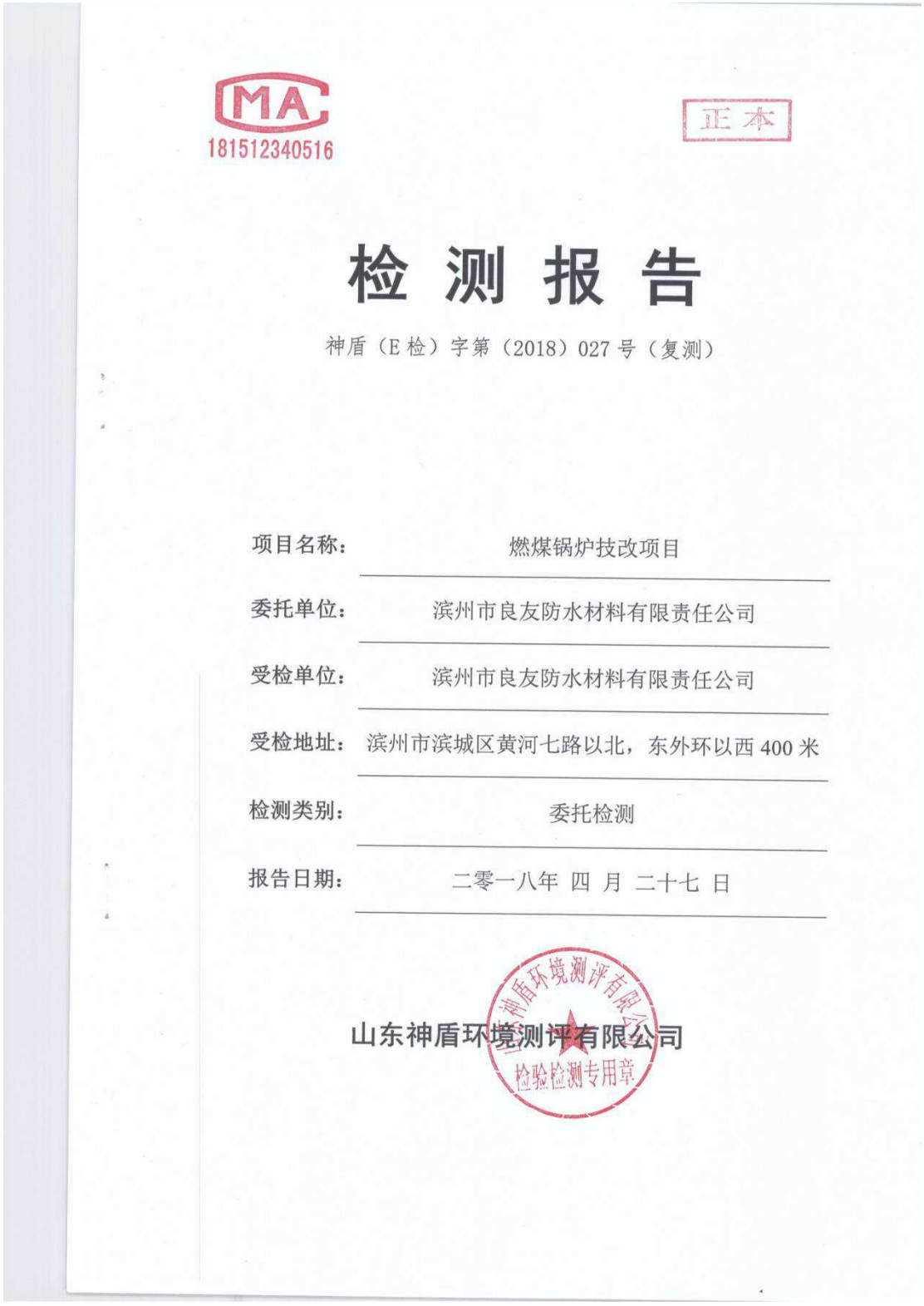
六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

检测机构：山东神盾环境测评有限公司

联系地址：山东省滨州市开发区黄河六路 338 号银泰中心第 1 幢 5 层 528 号

邮政编码：256600

联系电话：0543-2112221



CMA
181512340516

正本

检 测 报 告

神盾（E检）字第（2018）027号（复测）

项目名称：	燃煤锅炉技改项目
委托单位：	滨州市良友防水材料有限责任公司
受检单位：	滨州市良友防水材料有限责任公司
受检地址：	滨州市滨城区黄河七路以北，东外环以西400米
检测类别：	委托检测
报告日期：	二零一八年 四 月 二十七 日

山东神盾环境测评有限公司

山东神盾环境测评有限公司 检验检测专用章

山东神盾环境测评有限公司

检 测 报 告

神盾（E检）字第（2018）027号(复测) 第 1 页 共 3 页

委托单位	滨州市良友防水材料有限责任公司	检测类别	委托检测（采样）
联系人	王瑞	联系电话	18254364777
受检单位	滨州市良友防水材料有限责任公司	详细地址	滨州市滨城区黄河七路以北，东外环以西400米
采（送）样人	马超、张洋	采送样时间	2018年04月14～15日
样品名称及数量	有组织：滤膜，共8个。	样品状态	样品滤膜完好，无破损。
检测日期	2018年04月19日	报告完成日期	2018年04月27日
检测项目	1、有组织废气检测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，共3项。		
判定依据	/		
检测结果	检测数据详见本报告第2页。		
检测结论	不做判定		
备注	/		

报告编制人： 日期：2018.4.27

审核人： 日期：2018.4.27 检测章：

授权签字人： 日期：2018-04-27 签发日期：2018-04-27

检测报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东神盾环境测评有限公司

检 测 报 告

神盾（E检）字第（2018）027号(复测) 第 2 页 共 3 页

一、有组织废气检测结果：

排气筒名称		1#燃气导热油炉排气筒			烟筒高度（m）		15
采样位置		排气筒出口采样口			测点截面积（m^2）		0.0707
主要燃料		天然气			处理方式		/
检测项目		检测结果					
		2018年04月14日			2018年04月15日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟温（℃）		163.3	159.4	162.2	158.4	160.3	161.2
氧含量（%）		4.8	4.4	4.5	4.6	4.3	4.7
标干流量（m^3/h）		396	408	431	415	399	403
平均流速（m/s）		2.5	2.6	2.8	2.7	2.6	2.7
含湿量（%）		1.6	1.8	1.7	1.6	1.7	1.7
二氧化硫	实测浓度（mg/m^3）	7	6	7	8	6	6
	折算浓度（mg/m^3）	8	6	7	9	6	6
	排放速率（kg/h）	2.77×10^{-3}	2.45×10^{-3}	3.02×10^{-3}	3.32×10^{-3}	2.39×10^{-3}	2.42×10^{-3}
氮氧化物	实测浓度（mg/m^3）	76	78	79	78	80	77
	折算浓度（mg/m^3）	82	82	84	83	84	83
	排放速率（kg/h）	0.0301	0.0318	0.0340	0.0324	0.0319	0.0310
颗粒物	实测浓度（mg/m^3）	2.38	2.49	2.48	2.28	2.46	2.50
	折算浓度（mg/m^3）	2.57	2.63	2.63	2.43	2.58	2.68
	排放速率（kg/h）	9.42×10^{-4}	1.02×10^{-3}	1.07×10^{-3}	9.46×10^{-4}	9.82×10^{-4}	1.01×10^{-3}

检测报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检验检测专用章和骑缝章

山东神盾环境测评有限公司

检 测 报 告

神盾（E检）字第（2018）027号(复测) 第 3 页 共 3 页

附页

附表 1：检测项目分析方法

有组织废气检测项目分析方法				
序号	检测项目	分析方法	方法来源	检出限
1	颗粒物	重量法	DB37/T 2537-2014	1 mg/m^3
2	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m^3
3	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m^3

附表 2：检测仪器

序号	仪器名称	型号	设备编号
1	自动烟尘（气）测试仪	3012H	SD-YQ-065
2	便捷式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	SD-YQ-066
3	电子天平	ML204/02	SD-YQ-036

本页以下空白

检测报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检验检测专用章和骑缝章

说明

一、本报告须经报告编制人、审核人及授权签字人签字，加盖本公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章后方可生效，报告涂改无效。

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。

三、对检测数据如有异议，可在收到报告 15 日内，向本公司提出，超过申诉期限，概不受理。

四、未经本公司书面批准，不得复制本报告，任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法行为，其责任人将承担相关法律及经济责任。

五、本报告分为正本和副本，正本交给用户，副本连同原始记录一并存档。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

检测机构：山东神盾环境测评有限公司

联系地址：山东省滨州市开发区黄河六路 338 号银泰中心第 1 幢 5 层 528 号

邮政编码：256600

联系电话：0543-2112221

附件 12：现场及采样照片

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>消防器材</td><td>危废暂存间</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>天然泄漏报警仪</td><td>燃气导热油炉废气采样</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>噪声检测</td><td>燃气蒸汽锅炉废气采样</td></tr>
</table>

附件 13：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章) ：山东神盾环境测评有限公司　　填表人(签字):　　项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	燃煤锅炉技改项目					项目代码	D44 电力、热力生产和供应业		建设地点		滨州市滨城区黄河七路以北，东外环以西约 400m	
	行业类别（分类管理名录）	三十一、电力、热力生产和供应业					建设性质	新建□改扩建□技改√					
	设计生产能力	年产 800 吨蒸汽					实际生产能力	蒸汽 800 吨/年		环评单位		滨州市恒标环境咨询有限公司	
	环评文件审批机构	滨州市环境保局					审批文号	滨城环表[2017]132 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期	2017.7					竣工日期	2017.8		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位						环保设施施工单位			本工程排污许可证编号			
	验收单位	山东神盾环境测评有限公司					环保设施监测单位	山东神盾环境测评有限公司		验收监测时工况		导热油炉 88% 蒸汽锅炉 90%	
	投资总概算(万元)	60					环保投资总概算(万元)	1.5		所占比例（%）		2.5	
	实际总投资(万元)	60					实际环保投资(万元)	1.5		所占比例（%）		2.5	
	废水治理(万元)	0.2	废气治理(万元)	0.6	噪声治理(万元)	0.2	固废治理(万元)	0.5	绿化及生态(万元)	-	其它(万元)		
	新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力		Nm^3/h			年平均工作时		h/a	
运营单位		滨州市良友防水材料有限责任公司	运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91371602706181923P			验收时间		2018.3.17-3.18	

污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废　　水		0.000	0.000	0.0000	0.0000	0.000	0.000		0.000	0.000		0.000
	化学需氧量		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000		0.000
	氨　氮		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000		0.000
	石油类												
	废　　气												
	二氧化硫		6	50	0.015	0	0.015	0.168		0.015	0.168		0.015
	烟　尘		9.24	10	0.007	0	0.007			0.007			
	工业粉尘												
	氮氧化物		31	150	0.112	0	0.112	0.561		0.112	0.561		0.112
	工业固体废物												

	与项目有关的其它特征污染物	非甲烷总烃												

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：废水排放量——万吨／年；废气排放量——万标立方米／年；工业固体废物排放量——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