

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

编号：(2017)津西环监验第(017)号

项目名称：中心城区热电联产供热管网联网工程长湖路中继泵站  
委托单位：天津能源投资集团有限公司

天津市河西区环境保护监测站  
2017年07月12日



## 监测报告说明

1. 报告内容需填写齐全, 报告经涂改无效。
2. 监测委托方如对监测报告有异议, 须于报告之日起十五日内向监测单位提出, 逾期不予受理。
3. 对现场不可复现的样品, 仅对采样 (或监测) 所代表的时间和空间负责。
4. 未经书面授权, 不得部分复制本报告。

承担单位: 天津市河西区环境保护监测站

站 长: 郭 萍

技术负责人: 郭 萍

项目负责人: 郭 萍

报告编写: 宋 涛

审 核: 郭 萍 (高级工程师)

协作单位: 天津市河西区环境保护局

现场监测负责人: 毛致伟

参加单位: 天津市河西区环境保护监测站

参加人员: 王伟 吴海燕 宋涛

天津市河西区环境保护监测站 (负责单位)

电 话: (022) 28012377

传 真: (022) 28012377

邮政编码: 300201

地 址: 天津市河西区前进道 31 号

建设项目名称	中心城区热电联产供热管网联网工程长湖路中继泵站				
建设单位名称	天津能源投资集团有限公司				
法人代表	李庚生	联系人	刘鹏		
联系电话	13752539175	行业类别及代码	市政工程管理 K7550		
通讯地址	天津市河西区延水道 3 号				
建设地址	河西区春意路与规划国盛道交口西北角				
建设项目性质	新建	环评时间	2015.5		
投产时间	2015.11	验收时间	2017.3 2017.7		
环评报告 审批部门	天津市河西 区行政审批局	环评报告 编制单位	天津市环境保护科学研究院		
占地面积	4942 平方米	绿化率	6.5%		
投资总概算	12765 万元	环保投资 总概算	33 万元	比例	0.26%
验收 监测 依据	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 中华人民共和国国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》</li> <li>● 国家环保总局令 第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》</li> <li>● 天津市人民政府令 第 58 号《天津市建设项目环境保护管理办法》</li> <li>● 天津市环境保护局文件津环保监测[2002]234 号《天津市建设项目竣工环境保护验收监测技术要求》</li> <li>● 天津能源投资集团有限公司委托天津市河西区环境保护监测站进行建设项目环保设施竣工验收监测委托书</li> <li>● 天津能源投资集团有限公司提供的该项目有关基础资料及其他各种批复文件</li> </ul>				

验收  
监测  
标准

1. 废水执行标准

监测项目	标准值	单位	标准依据
悬浮物	400	mg/L	DB12/356-2008 《污水综合排放标准》 污染物最高允许排放浓度三级标准
化学需氧量	500	mg/L	
氨氮	35	mg/L	
生化需氧量	300	mg/L	
总磷	3.0	mg/L	
动植物油	100	mg/L	GB8978-1996 《污水综合排放标准》 第二类污染物三级最高允许排放浓度
石油类	20	mg/L	
pH 值	6-9	无量纲	

2. 噪声执行标准

噪声排放执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 1 类标准。

单位[dB(A)]

区域类别	单位[dB(A)]	
	昼间标准	夜间标准
1	55	45



## 一、项目规模及地点

本项目选址位于规划国盛道与春意路交口处的西北角, 用地范围为东至春意路, 南至规划国盛道, 西侧和北侧为金海湾锅炉房。泵站总用地面积  $6272\text{m}^2$ , 其中界外处理用地面积  $2297\text{m}^2$  可用地面积  $3975\text{m}^2$ , 中继泵站建筑面积  $4942\text{m}^2$ 。项目分为泵房、电气设备间及管网运行管理用房三部分, 厂院内设置环形车道。泵站内设有设备间、变压器室、变频器室及泵站控制室。本项目总投资 12765 万元, 其中环保投资 33 万元。

本项目于 2017 年 3 月 15 日-16 日进行了环保验收, 由于当时基本无废水排放, 因此仅监测了噪声现状, 现在该项目运行正常, 经企业申请, 于 2017 年 7 月 6 日-7 日对该项目废水排放进行验收监测。

## 二、项目主要配套

**给水:** 本项目用水由市政供水管网统一提供。厂区给水系统采用生产、生活及消防合并的给水系统, 用水主要包括泵房循环水系统补水 (采暖期运行)、清洗用水、绿化洒水、运行值班人员生活用水及室内外建筑消防用水。其中循环冷水系统为闭式, 不排放废水, 只在采暖期运行。

**排水:** 本项目采用雨污分流。泵房地面清洗产生清洗废水和员工产生的生活污水, 经化粪池预处理后, 由市政污水管网排入津沽污水处理厂。

**采暖及制冷:** 本项目内附属楼和泵站车间夏季制冷方式采用多联机中央空调系统。冬季供热热源采用站内高温泵轴冷却水或热网供水作为热源, 采用间接供热的方式, 即通过板式换热器换热后供室内采暖系统。

**供电:** 本项目用电由市政电网提供。

**人员配置:** 长湖路中继泵站劳动定员 13 人, 工作时间为全年 365 天。采暖期实行五班三班制, 非采暖期按每天 8 小时工作制, 节假日安排人员值班。

**其他:** 本项目不设食堂, 一日三餐员工自行解决。

## 三、主要污染源、污染物分析

1、主要噪声源: 本项目噪声主要为泵房内各类水泵、空调室外机等设备的运行噪声。

2、主要固体废物: 本项目的固体废物主要为工作人员产生的生活垃圾, 分类收集后, 交由环卫部门定期清运, 不会对周围环境产生二次污染。

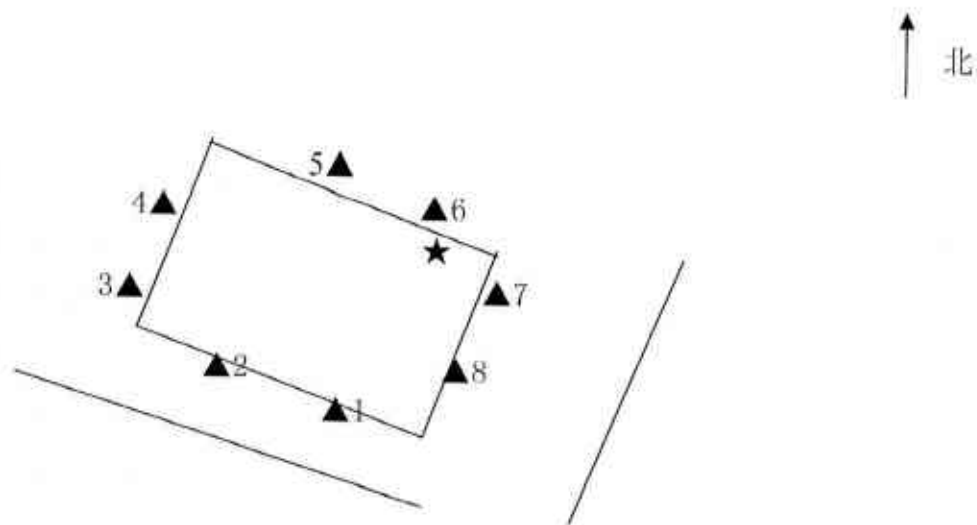
3、主要废水: 本项目运营期产生的污水主要为泵房内清洗废水及员工生活污水。

4、主要废气: 本项目不产生废气。

### 四、验收监测内容及结果

测点位示意图:

图例: ▲噪声监测点 ★废水监测点



#### 1、噪声监测:

a、监测频次

连续两天, 每天三次, 共六次。

b、监测结果:

监测日期: 2017年3月15日

测点编号	测点位置	上午测量值	中午测量值	下午测量值	主要声源	备注
1	南侧厂界外一米	47.8	47.7	47.8	水泵	
2	南侧厂界外一米	46.9	46.8	46.6	水泵	
3	西侧厂界外一米	42.5	42.2	42.6	水泵	
4	西侧厂界外一米	44.3	44.3	44.4	水泵	
5	北侧厂界外一米	51.2	51.0	51.8	排风	
6	北侧厂界外一米	51.4	51.5	51.4	排风	
7	东侧厂界外一米	42.0	42.1	42.7	排风	
8	东侧厂界外一米	41.2	40.6	40.8	社会	

监测日期: 2017年3月16日

测点编号	测点位置	上午测量值	中午测量值	下午测量值	主要声源	备注
1	南侧厂界外一米	47.9	47.8	48.0	水泵	

2	南侧厂界外一米	46.6	46.9	46.8	水泵	
3	西侧厂界外一米	42.6	42.2	42.5	水泵	
4	西侧厂界外一米	44.5	44.3	44.5	水泵	
5	北侧厂界外一米	51.8	51.2	51.0	排风	
6	北侧厂界外一米	51.5	51.4	51.6	排风	
7	东侧厂界外一米	42.7	42.2	42.4	排风	
8	东侧厂界外一米	40.9	41.0	41.2	社会	

## 2、废水监测:

## a、监测频次

连续两天, 每天三次, 共六次。

## b、监测结果:

2017年7月6日						
采样点位	监测时间	监测项目	监测结果	单位	样品状态描述	备注
总口	上午 9:10	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.14	mg/L		
		pH 值	7.59	量纲-		
		化学需氧量	92	mg/L		
		氨氮	3.03	mg/L		
		悬浮物	29	mg/L		
		生化需氧量	21.0	mg/L		
		总磷	0.443	mg/L		
总口	中午 12:00	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.20	mg/L		
		pH 值	7.47	量纲-		
		化学需氧量	87	mg/L		
		氨氮	2.87	mg/L		
		悬浮物	41	mg/L		
		生化需氧量	18.2	mg/L		
		总磷	0.496	mg/L		
总口	下午 16:00	石油类	未检出	mg/L	无色	



		动植物油	0.11	mg/L	无嗅 较清	
		pH 值	7.42	量纲-		
		化学需氧量	105	mg/L		
		氨氮	3.68	mg/L		
		悬浮物	24	mg/L		
		生化需氧量	22.4	mg/L		
		总磷	0.516	mg/L		

2017年7月7日

采样点位	监测时间	监测项目	监测结果	单位	样品状态描述	备注
总口	上午 9:10	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.12	mg/L		
		pH 值	7.55	量纲-		
		化学需氧量	101	mg/L		
		氨氮	2.07	mg/L		
		悬浮物	36	mg/L		
		生化需氧量	23.0	mg/L		
		总磷	0.469	mg/L		
总口	中午 12:00	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.23	mg/L		
		pH 值	7.38	量纲-		
		化学需氧量	88	mg/L		
		氨氮	3.19	mg/L		
		悬浮物	32	mg/L		
		生化需氧量	21.4	mg/L		
		总磷	0.514	mg/L		
总口	下午 16:00	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.19	mg/L		
		pH 值	7.61	量纲-		
		化学需氧量	93	mg/L		

		氨氮	2.56	mg/L	
		悬浮物	25	mg/L	
		生化需氧量	21.7	mg/L	
		总磷	0.491	mg/L	

### 五、环评批复落实情况的检查

环评批复与实际建设情况对照表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	该项目施工期间, 应严格遵守《天津市大气污染防治条例》、《天津市噪声污染防治管理办法》、《天津市建设工程施工现场防治扬尘管理暂行办法》、《天津市建设工程文明施工管理规定》、《天津市清新空气行动方案》等环保法规、条例, 认真落实《报告表》中施工期各项环境保护措施及要求, 做好施工扬尘及施工噪声的防治工作。加强施工现场管理, 做到守法施工、文明施工。不得夜间进行产生噪声污染的施工作业, 如因工艺要求, 需要夜间进行施工, 必须提前办理夜间施工许可证, 并公告当地居民。	该项目在施工期间严格落实各项防治措施, 目前已竣工。
2	建设单位应合理布局施工现场, 合理安排施工作业时间, 选用低噪声、低振动的施工机械设备, 采取设置消音、隔音等有效措施, 最大程度的降低施工期对周围环境的影响。	该项目在施工期间严格落实各项防治措施, 目前已竣工。
3	建设单位应从严落实施工期污染防治措施, 严格控制施工废水对环境的影响。施工期间施工废水和生活污水、运营期间泵房内	该项目不设食堂, 只有泵房内清洗废水和职工生活废水, 污水经化粪池沉淀静置处

	清洗废水和职工生活废水应经预处理达标后排入或运至市政污水管网并最终进入污水处理厂。车辆冲洗等废水须经预处理后用于洒水抑尘, 严禁未经处理直排或平地漫流。	理, 排入市政排水管网, 进入津沽污水处理厂, 排放废水水质达到 DB12/356-2008《污水综合排放标准》(三级) 要求。
4	施工机械产生的残油和废油等应使用专用容器存放, 委托有资质单位进行处理。施工垃圾等应进行分类收集, 可利用部分回收、回填利用, 不可利用部分应交渣土办、环卫等部门安全处置。施工人员的生活垃圾应集中统一回收, 委托环卫部门统一处理。	该项目在施工期间严格落实各项防治措施, 目前已竣工。
5	工程弃土、建筑垃圾和施工垃圾等应进行分类收集, 可利用部分回收、回填利用, 不可利用部分应交市容部门安全处置。施工人员的生活垃圾应集中统一回收, 委托环卫部门统一处理。施工机械产生的残油和废油等应使用专用容器存放, 委托有资质单位进行处理。严禁焚烧任何会产生有毒有害气体、烟尘的废弃物。	该项目在施工期间严格落实各项防治措施, 目前已竣工。
6	建设项目应合理设置泵房内各类水泵、空调室外机等设备的位置, 必须选用低噪声设备, 必须采用隔音、减振、降噪措施; 建设单位应落实《报告表》提出的各项污染防治措施, 避免产生噪声、异味扰民。	经监测, 该项目厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 1 类标准排放限值。
7	按照天津市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监理【2002】57 号)、《关于发布〈天津市污染源排放口规范技术要求〉的通知》(津环保监测【2007】57 号) 的要求, 按照《报告表》的要求落实排污口规范化的有关工作。	本项目按要求落实相关排污口规范化的有关工作。



8	项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后,建设单位必须按规定程序申请环保项目验收,验收合格后,项目方可投入运行。	该项目严格执行“三同时”管理制度。
---	--	-------------------

### 六、环境管理检查

1. 该单位建立了完善的环境保护管理制度。
2. 该项目的环保措施及环保投资均按照环境影响报告表中的建议性措施完成。

### 七、验收监测结论

- 1、噪声: 根据现场监测结果分析, 该项目区域界外的主要声源为社会和交通噪声, 其自身噪声排放符合 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》1 类排放标准。
- 2、废水: 根据监测结果分析, 本项目排放的污水水质达到 DB12/356-2008 《污水综合排放标准》(三级) 要求。

### 八、建议:

- 1、建议该单位对各种治理设施定期进行维护、保养, 使设备正常运行, 加强日常管理, 保证厂界噪声达标排放, 使环保工作落到实处。
- 2、建议实行生活垃圾分类收集、分类回收, 实现垃圾资源化和减量化。垃圾应及时清运, 防止长期堆放, 以避免产生异味和滋生蚊蝇。
- 3、配合环保部门的定期监测, 做好每年的排污申报和环境统计工作。



# 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):

填表人 (签字):

项目经办人 (签字):

建 设 项 目	项目名称	中心城区热电联产供热管网联网工程长湖路中德泵站		建设地点	天津市河西区规划国盛道与春意路西北角				
	行业类别	市政工程 管理 K7550		建设性质	□新建 √ 改扩建 □技术改造				
	设计生产能力	建设项目开工日期		实际生产能力	投入试运行日期				
	投资总概算	12765 万元		环保投资总概算	33 万元				
	环评审批部门	天津市河西区行政审批局		批准文号	津西市批投【2015】68号				
	初步设计审批部门			批准文号	批准时间				
	环保验收审批部门			批准文号	批准时间				
	环保设施设计单位	环保设施施工单位		环保设施监测单位	天津市河西区环境保护监测站				
	实际总投资	实际环保投资		所占比例					
	废水治理	万元	废气治理	万元	固废治理	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		年平均工作时						
建设单位	天津能源投资集团有限公司		邮政编码	联系电话		天津市环境保护科学研究院			
污 染 物 排 放 达 标 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	原有排放量 (1)	本期工程实际排放量 (2)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程“一新一带老”削减量 (8)	全厂实际排放量 (9)	全厂核定排放量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放量增减量 (12)
	废水			0.1241					
	化学需氧量	94.3	500	0.117	0.117		-0.253	0.37	-0.253
	氨氮	2.9	35	0.004	0.004		-0.026	0.03	-0.026
	动植物油								
	废气								
	烟尘								
	二氧化硫								
	氮氧化物								
	非甲烷总烃								
二甲苯									
与项目有关的其他特征污染物									

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少 2、(12)=(6)+(8)-(11)+ (1)

3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万吨/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年



# 监测报告

编号：(2017)津西环监（水）字第（验 170706-02）号

委托单位	中心城区热电联产供热管网 联网工程长湖路中继泵站项目
监测地点	河西区国盛道与春意路交口西北角
监测内容	验收监测
报告日期	2017年7月12日

天津市河西区环境保护监测站（盖章）



监测报告编号: (水)字第(验170706-02)号

第1页 共2页

采样日期: 2017年7月6日		分析日期: 2017年7月6日
报告日期: 2017年7月12日		
项目	采样方法及依据	分析方法及依据
化学需氧量	《地表水和废水监测技术规范》 HJ/T91-2002	《水质 化学需氧量的测定快速消解分光光度法》 HJ/T 399-2007
氨氮		《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009
石油类和动植物油		《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ637-2012
悬浮物		《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB11901-1989
pH值		《水质 pH值的测定 玻璃电极法》 GB/T6920-1986
生化需氧量		《水质 生化需氧量(BOD)的测定 微生物传感器快速测定法》 HJ/T86-2002
总磷		《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB11893-89

监测项目及结果:

采样点位	监测时间	监测项目	监测结果	单位	样品状态描述	备注
总口	上午 9:10	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.14	mg/L		
		pH值	7.59	量纲-		
		化学需氧量	92	mg/L		
		氨氮	3.03	mg/L		
		悬浮物	29	mg/L		
		生化需氧量	21.0	mg/L		
		总磷	0.443	mg/L		

采样点位	监测时间	监测项目	监测结果	单位	样品状态描述	备注
总口	中午 12:00	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.20	mg/L		
		pH 值	7.47	量纲-		
		化学需氧量	87	mg/L		
		氨氮	2.87	mg/L		
		悬浮物	41	mg/L		
		生化需氧量	18.2	mg/L		
		总磷	0.496	mg/L		
采样点位	监测时间	监测项目	监测结果	单位	样品状态描述	备注
总口	下午 16:00	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.11	mg/L		
		pH 值	7.42	量纲-		
		化学需氧量	105	mg/L		
		氨氮	3.68	mg/L		
		悬浮物	24	mg/L		
		生化需氧量	22.4	mg/L		
		总磷	0.516	mg/L		

报告编制人：宋涛

审核人：毛致伟

签发人：李平 (职务：主任)

签发日期：2017 年 7 月 12 日





# 监 测 报 告

编号：(2017)津西环监（水）字第（验 170707-02）号

委托单位 中心城区热电联产供热管网  
联网工程长湖路中继泵站项目

监测地点 河西区国盛道与春意路交口西北角

监测内容 验收监测

报告日期 2017年7月12日

天津市河西区环境保护监测站（盖章）



监测报告编号: (水)字第(验170707-02)号

第1页 共2页

采样日期: 2017年7月7日			分析日期: 2017年7月7日			
报告日期: 2017年7月12日						
项目	采样方法及依据			分析方法及依据		
化学需氧量	《地表水和废水监测技术规范》 HJ/T91-2002			《水质 化学需氧量的测定快速消解分光光度法》 HJ/T 399-2007		
氨氮				《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009		
石油类和动植物油				《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ637-2012		
悬浮物				《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB11901-1989		
pH值				《水质 pH值的测定 玻璃电极法》 GB/T6920-1986		
生化需氧量				《水质 生化需氧量(BOD)的测定 微生物传感器快速测定法》 HJ/T86-2002		
总磷				《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB11893-89		
监测项目及结果:						
采样点位	监测时间	监测项目	监测结果	单位	样品状态描述	备注
总口	上午 9:10	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.12	mg/L		
		pH值	7.55	量纲-		
		化学需氧量	101	mg/L		
		氨氮	2.07	mg/L		
		悬浮物	36	mg/L		
		生化需氧量	23.0	mg/L		
		总磷	0.469	mg/L		

采样点位	监测时间	监测项目	监测结果	单位	样品状态描述	备注
总口	中午 12:00	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.23	mg/L		
		pH 值	7.38	量纲-		
		化学需氧量	88	mg/L		
		氨氮	3.19	mg/L		
		悬浮物	32	mg/L		
		生化需氧量	21.4	mg/L		
		总磷	0.514	mg/L		
采样点位	监测时间	监测项目	监测结果	单位	样品状态描述	备注
总口	下午 16:00	石油类	未检出	mg/L	无色 无嗅 较清	
		动植物油	0.19	mg/L		
		pH 值	7.61	量纲-		
		化学需氧量	93	mg/L		
		氨氮	2.56	mg/L		
		悬浮物	25	mg/L		
		生化需氧量	21.7	mg/L		
		总磷	0.491	mg/L		

报告编制人: 宋洁

审核人: 毛致伟

签发人: 郭平 (职务: 站长)

签发日期: 2017 年 7 月 12 日



天津青鼎环境

# 监测报告

编号：(2017)津西环监（声）字噪第（验170315-01）号

委托单位	中心城区热电联产供热管网联网工程长湖路中继泵站项目
监测地点	河西区国盛道与春意路交口西北角
监测内容	噪声验收
报告日期	2017年3月17日



天津市河西区环境保护监测站（盖章）





监测报告编号：(声)字噪第(验170315-01)号

第1页 共1页

监测方法依据：GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

监测仪器设备名称型号及编号：AWA5680 075626

声级校准器型号及编号：AWA6221B 2005545

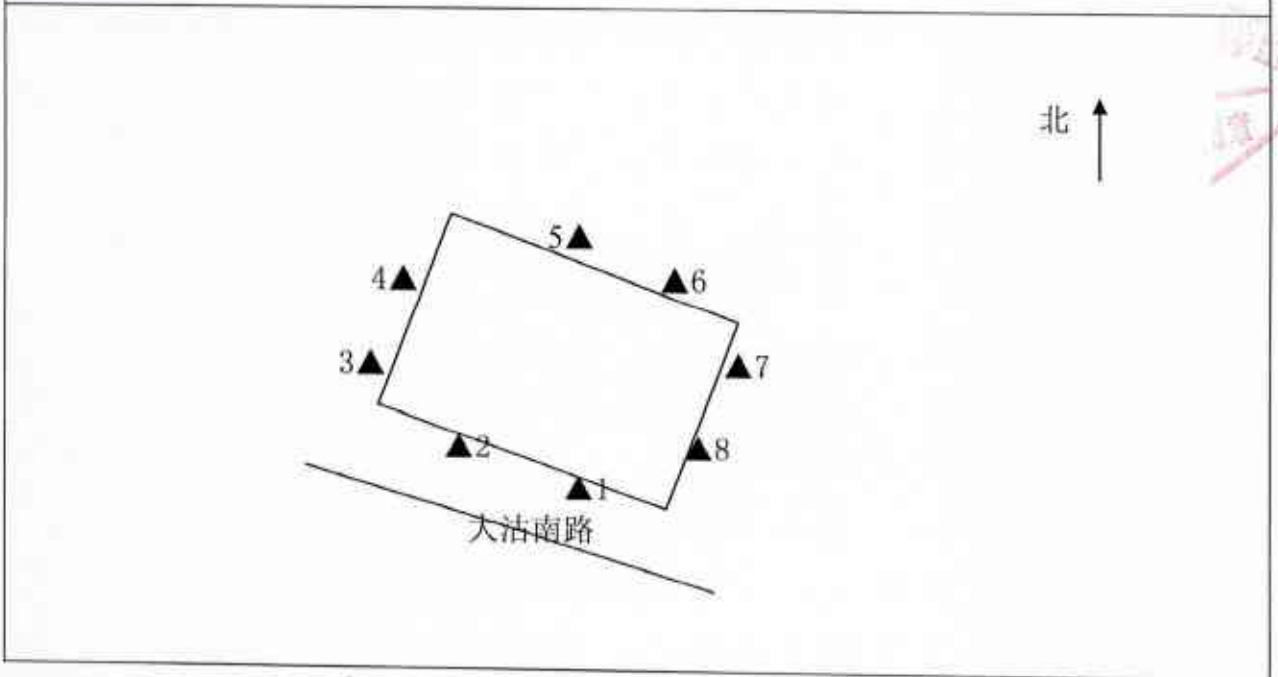
监测日期：2017年3月15日

测量结果

单位：dB(A)

测点编号	测点位置	上午测量值	中午测量值	下午测量值	主要声源	备注
1	南侧厂界外一米	47.8	47.7	47.8	水泵	
2	南侧厂界外一米	46.9	46.8	46.6	水泵	
3	西侧厂界外一米	42.5	42.2	42.6	水泵	
4	西侧厂界外一米	44.3	44.3	44.4	水泵	
5	北侧厂界外一米	51.2	51.0	51.8	排风	
6	北侧厂界外一米	51.4	51.5	51.4	排风	
7	东侧厂界外一米	42.0	42.1	42.7	排风	
8	东侧厂界外一米	41.2	40.6	40.8	社会	

说明：



报告编制人：张付强

审核人：毛致伟

签发人：李平 (职务：主管)

签发日期：2017年3月17日



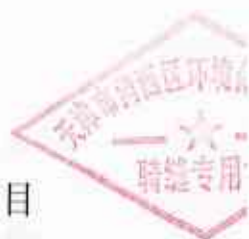
160212050025

津西环监(声)字噪第(验170316-01)号

# 监测报告

编号：(2017)津西环监(声)字噪第(验170316-01)号

委托单位	中心城区热电联产供热管网联网工程长湖路中继泵站项目
监测地点	河西区国盛道与春意路交叉口西北角
监测内容	噪声验收
报告日期	2017年3月17日



天津市河西区环境保护监测站(盖章)



监测报告编号：(声)字噪第(验170316-01)号

第1页 共1页

监测方法依据：GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

监测仪器设备名称型号及编号：AWA5680 075626

声级校准器型号及编号：AWA6221B 2005545

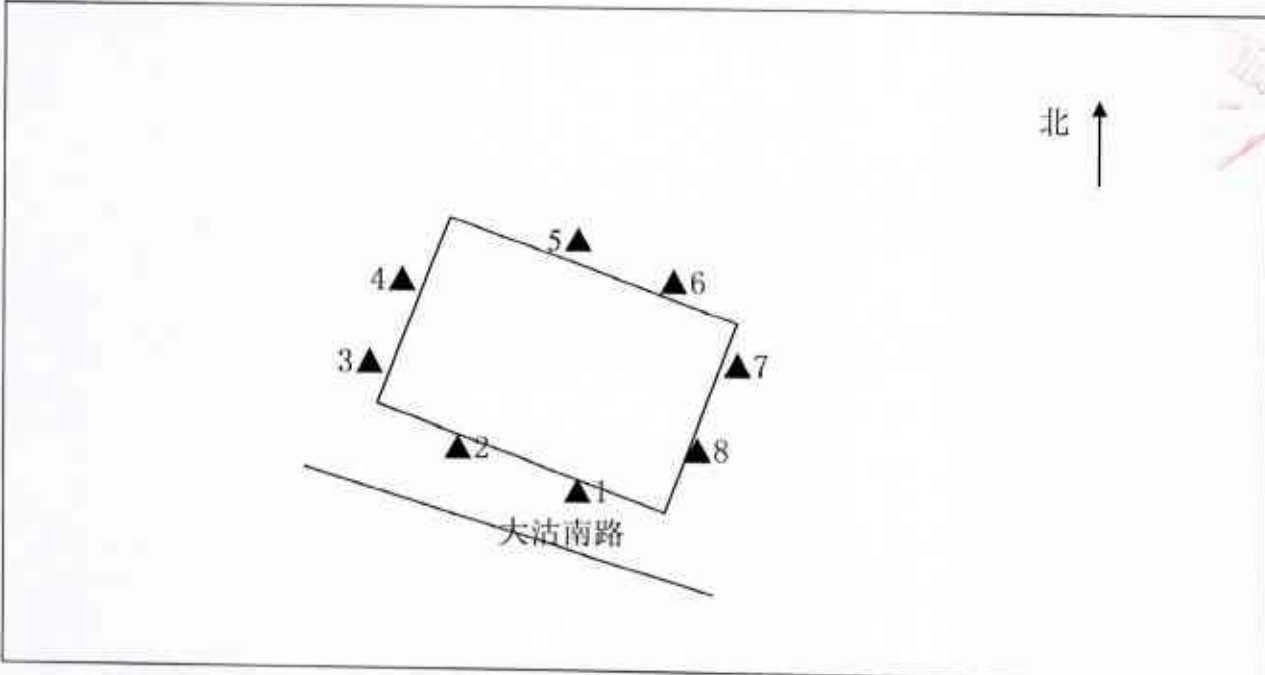
监测日期：2017年3月16日

测量结果

单位：dB(A)

测点编号	测点位置	上午测量值	中午测量值	下午测量值	主要声源	备注
1	南侧厂界外一米	47.9	47.8	48.0	水泵	
2	南侧厂界外一米	46.6	46.9	46.8	水泵	
3	西侧厂界外一米	42.6	42.2	42.5	水泵	
4	西侧厂界外一米	44.5	44.3	44.5	水泵	
5	北侧厂界外一米	51.8	51.2	51.0	排风	
6	北侧厂界外一米	51.5	51.4	51.6	排风	
7	东侧厂界外一米	42.7	42.2	42.4	排风	
8	东侧厂界外一米	40.9	41.0	41.2	社会	

说明：



报告编制人：张煜

审核人：毛敬伟

签发人：李平 (职务：主管)

签发日期：2017年3月17日