

# 建设项目竣工环境保护验收 监测报告表

津生环检验字[2015]第 015 号

项目名称: 中新天津生态城南部分区科技园地源热泵工程

委托单位: 中新天津生态城投资开发有限公司

天津生态城环境检测中心有限公司

2016年01月



验收监测单位：天津生态城环境检测中心有限公司

中心主任：郑福居

项目负责人：邵兆俊

报告编写人：王瑞

审核人：王建龙

审定人：王瑞

批准人：西伟力（中心副主任）

批准日期：            年        月        日

## 目 录

1.项目基本情况 .....	1
2.建设项目工程概况 .....	2
3.生产工艺流程 .....	3
4.主要污染物排放及治理措施 .....	4
5. 验收监测执行标准 .....	5
6.验收监测分析方法及依据 .....	6
7.验收监测内容 .....	7
8.质量保证与质量控制措施 .....	8
9.验收监测结果 .....	9
10 监测工况及污染物排放总量核算 .....	11
11 环境管理检查 .....	12
12 验收监测结论及建议 .....	13

附表 1: 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图 1: 地理位置图

附图 2: 项目周边环境简图

附图 3: 项目平面布置及监测点位图

附件 1: 关于对中新天津生态城南部分区科技园地源热泵工程环境影响报告表的批复（津生环批 [2011] 011 号）2011.08.22

附件 2: 建设项目竣工环境保护验收监测委托函

附件 3: 环保验收工况证明

附件 4: 垃圾清运说明

附件 5: 雨污水接驳情况说明

附件 6: 检测报告

## 1.项目基本情况

建设项目名称	中新天津生态城南部分区科技园地源热泵工程				
建设单位名称	中新天津生态城投资开发有限公司				
立项审批部门	中新天津生态城建设局				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 (划√)				
主要产品名称	——				
设计生产能力	——				
实际生产能力	——				
环评时间	2011年8月	开工日期	2011年8月		
投入试生产时间	——	现场监测时间	2015.07.22~07.23		
环评报告表 审批部门	中新天津生态城 环境局	环评报告表 编制单位	天津市环境影响评价中心		
环保设施 设计单位	天津中建建筑设计 研究院有限公司	环保设施 施工单位	江苏龙海建工集团有限公 司		
投资总概算	1300万元	环保投资总概算	13万元	比例	1%
实际总投资	1192万元	实际环保投资	12万元	比例	1%
验收监测依据	<p>1、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》；</p> <p>2、原国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</p> <p>3、原国家环境保护总局环发[2000]38 号文件《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》；</p> <p>4、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》；</p> <p>5、天津市环境影响评价中心编制的《中新天津生态城南部分区科技园地源热泵工程环境影响报告表》2011.08；</p> <p>6、中新生态城天津环境局“关于对中新天津生态城南部分区科技园地源热泵工程环境影响报告表的批复”（津生环批[2011]011 号）2011.08.22；</p> <p>7、中新天津生态城南部分区科技园地源热泵工程竣工环境保护验收监测计划书及验收监测委托书；</p> <p>8、该公司提供的该项目其它有关基础资料。</p>				

## 2. 建设项目工程概况

### 2.1 建设地点

该项目位于中新天津生态城南部分区科技园和中央大道西侧绿地及园区能源站内。项目地理位置图见附图 1、项目周边环境简图见附图 2、项目平面布置见附图 3。

### 2.2 建设内容

本项目建设用地分为两部分，一部分在室外，另一部分在园区能源站内。室外用地总面积 15000m<sup>2</sup>，主要包括室外建设地埋管及水平供回水管路。项目主要地源热泵设备在园区能源站内进行安装，安装分为 2 个区域，1 号位置位于能源站的冷冻间内，使用面积为 90m<sup>2</sup>，主要设备为热泵机组、空调循环泵和地埋侧循环泵等，2 号位置位于能源站的 CGS 房间内，布设软水箱、换热器、冷却水循环泵、地埋侧分水器和地埋侧集水器等。项目主要工程用地及建设内容如下：

序号	工程用地	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建设内容
1	室外用地	15000	室外建设地埋管及水平供回水管路
2	1 号位置 (冷冻间)	90	能源站内建设内容：热泵机组、空调循环泵和地埋侧循环泵等
3	2 号位置 (CGS 房间)	230	能源站内建设内容：软水箱、换热器、冷却水循环泵、地埋侧分水器和地埋侧集水器

### 2.3 项目辅助设施

供水：本项目用水由市政管网统一供给。

排水：本项目运营时无新增工作人员，所有设备的运行依托能源站工作人员负责，无新增生活污水的排放。生产废水主要来源于系统补水时，软水器产生的排浓水。该部分浓水排放到吉宝供冷供热站污水管道内，随后排入市政污水管网，最终排入营城污水处理厂（见附件 5）。

供电：本项目由市政供电网统一供电。

### 2.4 职工定员

本项目在运营时不新增工作人员，所有设备的运行依托能源站工作人员负责。

### 2.5 运行方式和时间

本项目地源热泵系统夏季运行时与园区能源站内的冷却机和冷却塔联合使用，运行时间：150 天。本项目地源热泵系统冬季运行时与园区能源站内的蒸汽锅炉联合使用，运行时间：150 天。

### 3.生产工艺流程

#### 3.1 本项目冬季供暖期间

主要的噪声源为热源机组产生的噪声 N。冬季采暖工艺及污染流程见图 1。

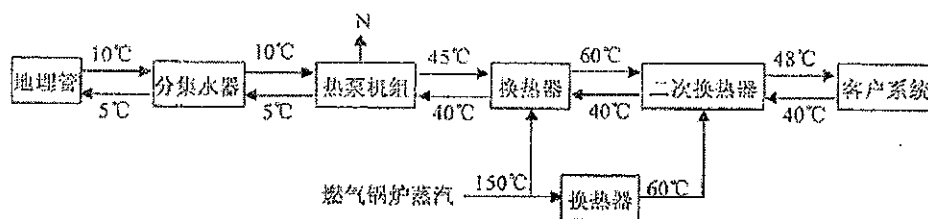


图 1：冬季采暖工艺及污染流程

#### 3.2 本项目夏季制冷期间

主要的噪声源为热源机组和故障情况下冷却塔产生的噪声 N。夏季制冷工艺及污染流程见图 2。

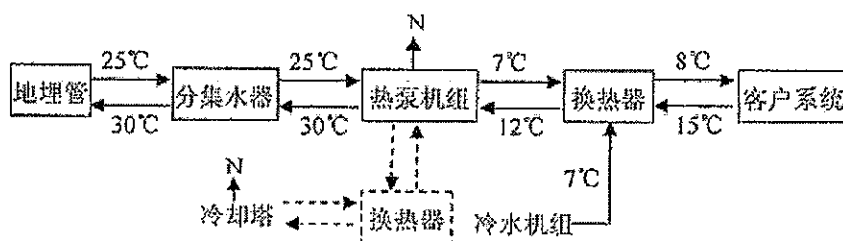


图 2：夏季制冷工艺及污染流程

#### 4.主要污染物排放及治理措施

##### 4.1 废气

该项目运营期间无废气产生，故本次验收监测不涉及废气监测。

##### 4.2 废水

本项目运营时不新增工作人员，所有设备的运行依托能源站工作人员负责，无新增生活污水的排放。生产废水主要来源于系统补水时，软水器产生的排浓水。该部分浓水排放到吉宝供冷供热站污水管道内，随后排入市政污水管网，最终排入营城污水处理厂（见附件 5）。主要污染因子为 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷。

##### 4.3 噪声

本项目主要噪声源为热泵机组及循环泵等设备产生的噪声，选用低噪音设备，采取吸声、隔声、减震等措施。

##### 4.4 固体废物

本项目运营时不新增工作人员，所以无生活垃圾产生（见附件 4）。

## 5. 验收监测执行标准

### 5.1 废水验收监测执行标准

污染源	监测项目	标准限值	执行标准
排浓水排放口	pH 值	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 DB12/356-2008 三级
	悬浮物	400 mg/L	
	化学需氧量	500 mg/L	
	五日生化需氧量	300 mg/L	
	氨氮	35 mg/L	
	总磷	3.0 mg/L	

### 5.2 噪声验收监测执行标准

厂界外声环境功能类别	标准限值		执行标准
	昼间	夜间	
2 类	60 dB (A)	50 dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008



## 6. 验收监测分析及依据

### 6.1 废水监测分析方法

序号	监测项目	监测分析及依据
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6920-1986
2	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989
3	化学需氧量	《高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法》 HJ/T 70-2001
4	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009
5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009
6	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989

### 6.2 噪声监测分析方法

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中规定的监测方法。

## 7.验收监测内容

### 7.1 废水验收监测内容

#### 废水监测项目、点位、周期及频次

监测点位	监测项目	监测周期、频次
排浓水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	2 周期，每周期 3 次

### 7.2 噪声验收监测内容

#### 7.2.1 点位布设：

厂界噪声：沿地块边界外 1m，高度 1.2m 以上，据任一反射面距离不小于 1m 的位置，布设 4 个监测点位▲1#、▲2#、▲3#、▲4#（详见附图 3：监测点位图）。

#### 7.2.2 监测项目：等效 A 声级

7.2.3 监测频次：共监测 2 周期，每周期监测 3 次（昼间 2 次、夜间 1 次）。

### 7.3 污染物排放总量

本项目无总量控制指标。

## 8.质量保证与质量控制措施

### 8.1 废水监测

水样的采集、运输、保存、监测分析和数据处理的全过程均按照国家颁布的《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)及《水和废水监测分析方法》(第四版)的要求进行。实验分析仪器均通过计量部门检定。

### 8.2 噪声监测

噪声监测质量保证和质量控制严格按照《环境监测技术规范》(噪声部分)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中有关规定执行。噪声监测仪器性能均通过计量检定合格。声级计配备防风罩;噪声监测前后测量仪器均应校准,其前后校准示值偏差不大于 0.5dB (A)。

### 8.3 验收监测期间工况监督及保证

验收监测现场采样和测试时生产运行负荷达到 75%以上,环保设施运转正常、稳定。当生产负荷小于 75%通知监测人员停止监测,以保证监测数据的有效性。

## 9.验收监测结果

## 9.1 废水监测结果

废水监测结果					
监测点位	监测日期	频次	化学需氧量 (mg/L)	pH 值 (无量纲)	氨氮 (mg/L)
排浓水排放口	2015.07.22	1	<30	7.82	2.46
		2	<30	7.83	2.41
		3	<30	7.82	2.48
		均值*	<30	7.82-7.83	2.45
	2015.07.23	1	<30	7.84	2.42
		2	<30	7.85	2.38
		3	<30	7.86	2.40
		均值*	<30	7.84-7.86	2.40
标准限值			500	6~9	35
监测点位	监测日期	频次	总磷 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
污水排放口	2015.10.09	1	0.07	3.0	14
		2	0.04	2.8	15
		3	0.13	3.1	13
		均值	0.08	3.0	14
	2015.10.10	1	0.11	3.0	16
		2	0.08	2.9	17
		3	0.12	3.1	18
		均值	0.10	3.0	17
标准限值			3.0	300	400

注：\*pH 值为范围值

## 9.2 噪声监测结果

## 厂界噪声监测结果

监测点位置	监测日期	监测结果 dB(A)		
		昼间 1	昼间 2	夜间
东厂界外一米 1#	2015.7.22	50.5	48.7	47.0
	2015.7.23	47.2	47.1	45.9
南厂界外一米 2#	2015.7.22	53.5	54.1	48.4
	2015.7.23	53.7	55.5	47.8
西厂界外一米 3#	2015.7.22	51.4	53.0	47.8
	2015.7.23	51.2	51.7	47.2
北厂界外一米 4#	2015.7.22	52.2	49.9	46.8
	2015.7.23	54.1	53.6	48.1
2 类标准限值		60	60	50
达标情况		达标	达标	达标

## 10 监测工况及污染物排放总量核算

### 10.1 验收期间监测工况

验收监测生产运行情况正常，根据该公司的运行负荷说明（见附件 3），本次环保验收监测期间工况均在 75%以上，符合验收监测的要求。

### 10.2 污染物排放总量核算

本项目无总量控制指标。

## 11 环境管理检查

### 11.1 各种批复文件检查

该公司各种批复文件齐备（见附件 1），严格执行了国家有关建设项目环保审批手续。

### 11.2 监测期间工况检查

在现场验收监测期间，该项目设施运行正常、稳定（见附件 3）。

### 11.3 环评批复内容落实情况的检查，见下表。

环评批复落实情况表

序号	环评批复要求	落实情况
1	落实热泵机组、空调循环泵、地埋侧循环泵、软水器、换热器、冷却水循环泵、地埋侧分水器、地埋侧集水器等设备的摆放位置，优化低噪音设备，采取有效的防震降噪措施，确保厂界噪声达标。	已落实。 本项目热泵机组、空调循环泵、地埋侧循环泵、软水器、换热器、冷却水循环泵、地埋侧分水器、地埋侧集水器等设备的摆放位置合理，选用低噪声设备，并采取防震降噪措施。 该项目四周厂界噪声昼、夜间的监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

## 12 验收监测结论及建议

受中新天津生态城投资开发有限公司委托，我公司于 2015 年 6 月 26 日对该项目进行了现场勘察及环境管理检查，并在 2015 年 7 月 22 日-23 日在该项目运行正常、负荷达到 75%以上的工况下进行了废水、噪声的验收监测。

### 12.1 废水

该项目排浓水排放口废水中的 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷的监测结果均符合《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）中的三级标准限值要求。

### 12.2 噪声

该项目四侧厂界噪声昼、夜间的监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值要求。

### 12.3 固体废物

本项目运营时无新增工作人员，依托能源站工作人员，所以无生活垃圾产生。

### 12.4 建议

加强各项环保设施的运行管理和维护，确保各项污染物的长期稳定达标排放。



# 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

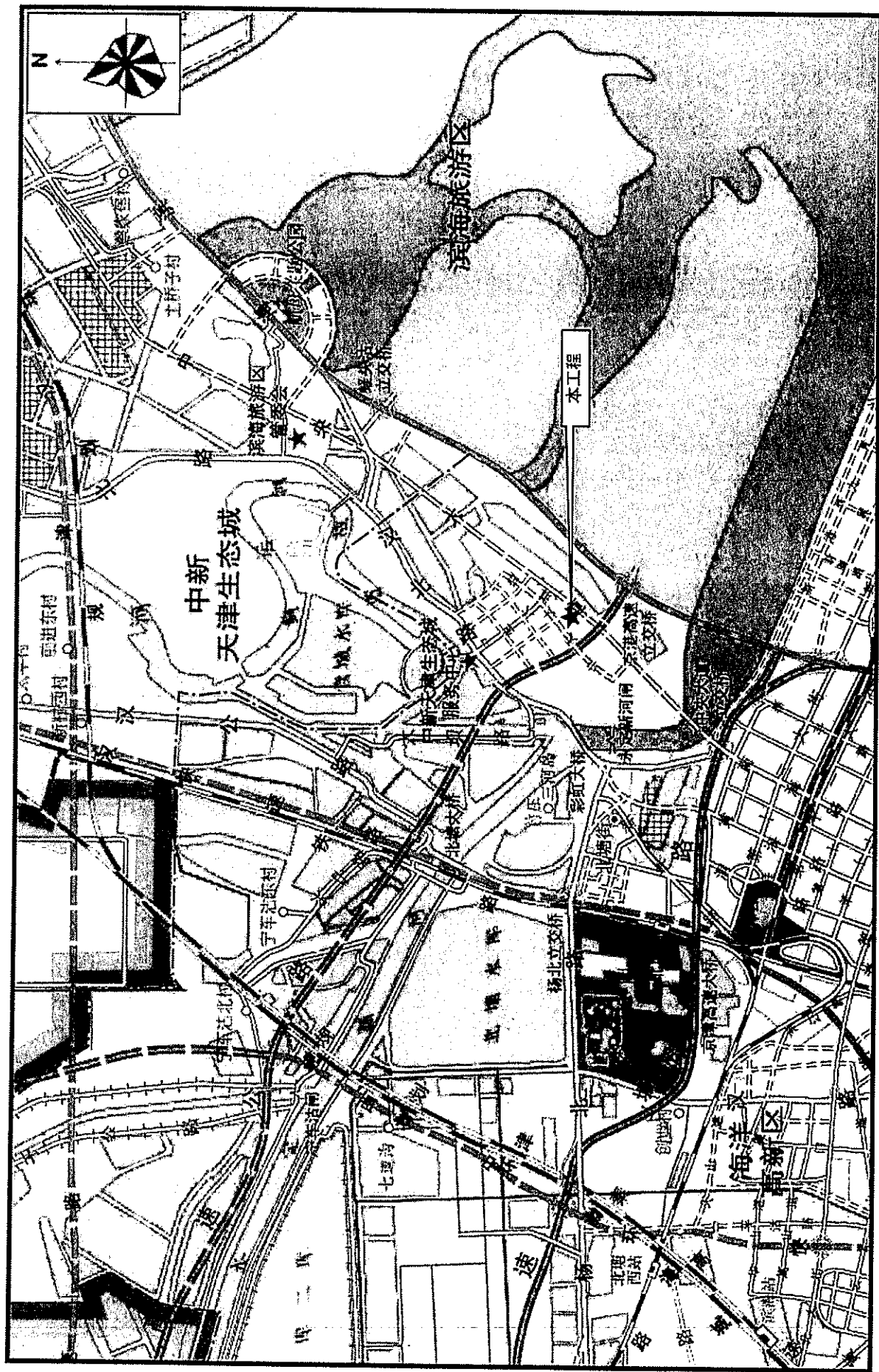
填表单位（盖章）：中新天津生态城投资开发有限公司

填表人（签字）：

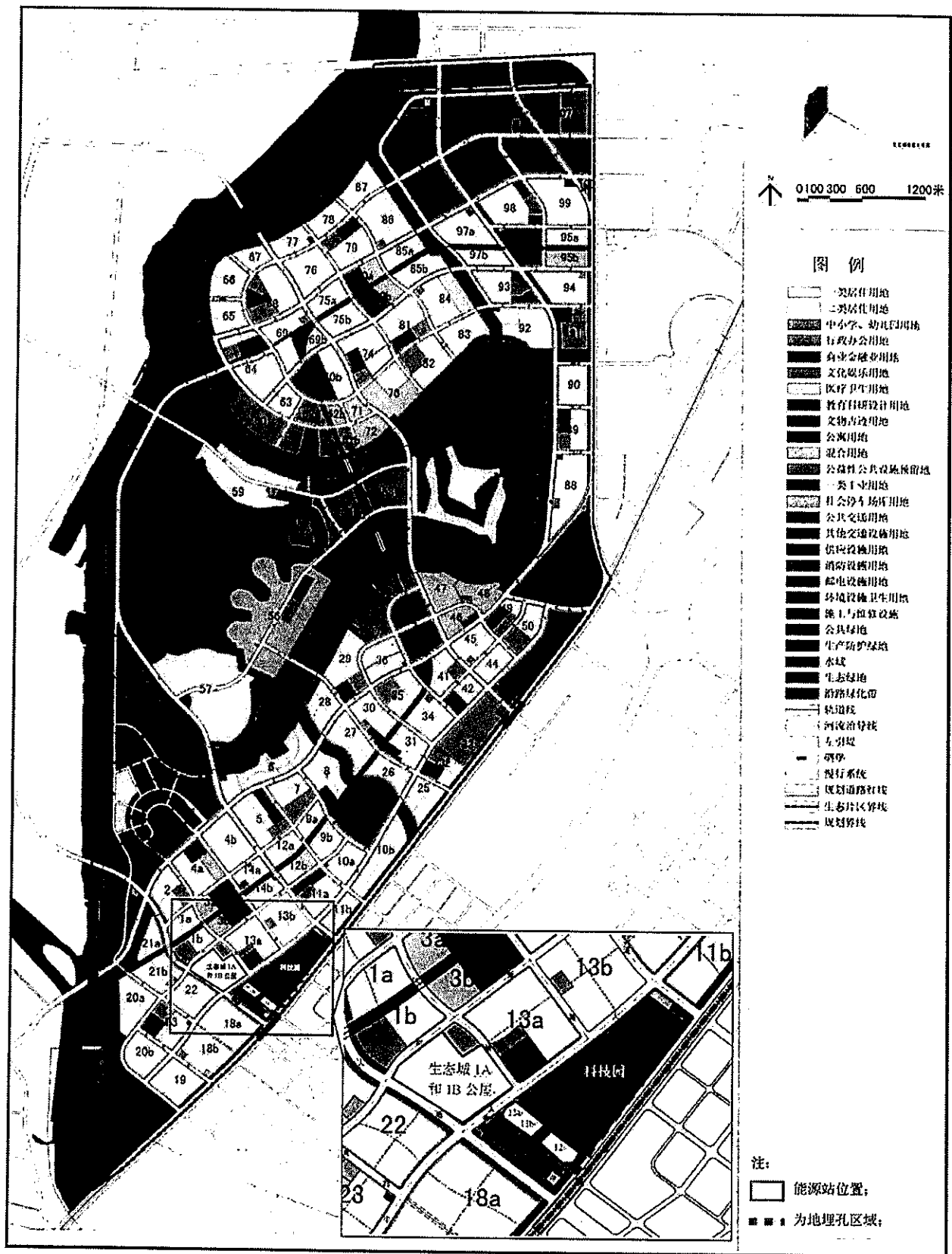
项目经办人（签字）：

项目名称	中新天津生态城南片区科技园地源热泵工程		建设地点		中新天津生态城南片区科技园和中央大道西侧绿地及园区能源站内																						
行业类别	电力、热力的生产和供应业 44		建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造																						
设计生产能力	—		实际生产能力		—																						
投资总概算（万元）	1300		环保投资总概算（万元）		13																						
环评审批部门	中新生态城天津环境局		批准文号		津生环批[2011]011号																						
初步设计审批部门	—		批准文号		—																						
环验收审批部门	中新生态城天津环境局		批准文号		—																						
环保设施设计单位	天津中建建筑设计研究院有限公司		环保设施施工单位		环保设施监测单位																						
实际总投资（万元）	1192		实际环保投资（万元）		12																						
废气治理（万元）	0		噪声治理（万元）		0		绿化及生态（万元）		0		其它（万元）	0															
新增废水处理设施能力			—t/d			新增废气处理设施能力			—Nm <sup>3</sup> /h			年平均工作时	2000小时														
建设单位		中新天津生态城投资开发有限公司		邮政编码		300480		联系电话		18222459476		环评单位	天津市环境影响评价中心														
污染物排放总量控制（工业建设项目填）	原有排放量(1)	—		本期工程实际排放量(2)	—		本期工程允许排放浓度(3)	—		本期工程实际排放量(6)	—		本期工程“以新带老”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)	—		排放增减量(12)	+0.02	
	废水	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	化学需氧量	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	氨氮	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	石油类	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	废气	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	二甲苯	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	二氧化硫	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	烟尘	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	氮氧化物	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	工业固体废物	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
与项目有关的其它特征污染物	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		

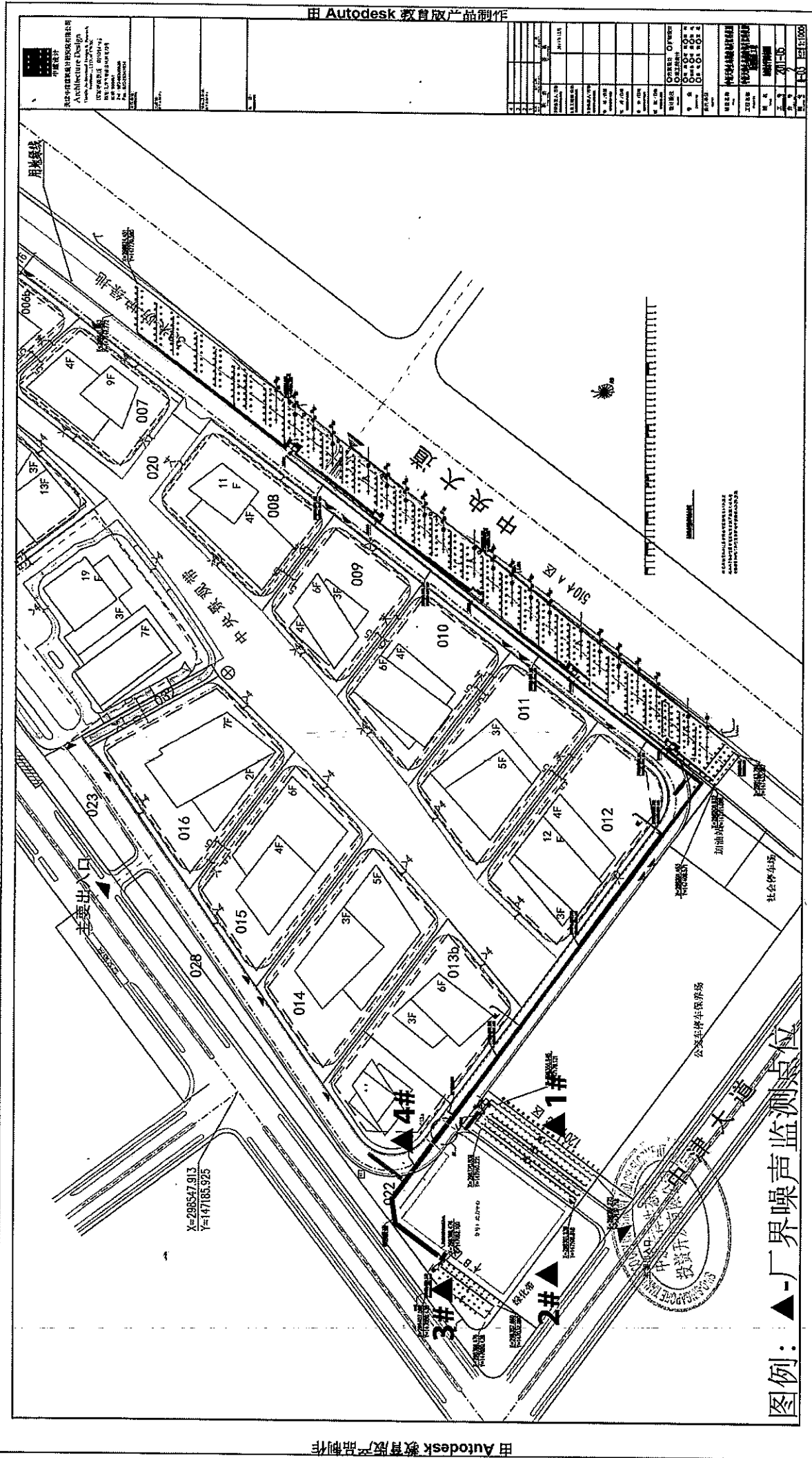
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少  
 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)  
 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放量——吨/年  
 大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放浓度——毫克/升；



附图 1 地理位置图 (1: 26000)



附图2 项目周边环境简图



附图3 项目平面布置及监测点位图

# 中新天津生态城管理委员会环境局文件

津生环批〔2011〕011号

---

## 关于对中新天津生态城南部级片区科技园地源热泵工程 环境影响报告表的批复

中新天津生态城投资开发有限公司：

你单位呈报的《中新天津生态城南部级片区科技园地源热泵工程环境影响报告表》、《建设项目环境影响评价文件审批申请表》（津生环申〔2011〕020号）已收悉。经研究，现批复如下：

### 一、项目概况和环境可行性

中新天津生态城南部级片区科技园地源热泵工程主要建设内容为室外建设地埋管及水平供回水管路（用地面积 15000m<sup>2</sup>），并在区域能源站内建设地源热泵系统设备为科技园提供部分热源和冷源。项目总投资 1300 万元，环保投资 13 万元人民币。项目预计 2011 年 10 月竣工。

项目建设内容符合相关产业政策及生态城总体规划。根据环境影响评价报告表结论，在严格落实各项污染防治、各类污染物

稳定达标排放的前提下，原则同意本项目建设。

二、认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1. 在施工期间，严格落实各项污染治理防治措施和生态城绿色施工有关规定要求，减轻施工期环境影响；

2. 落实热泵机组、空调循环泵、地埋侧循环泵、软水器、换热器、冷却水循环泵、地埋侧分水器、地埋侧集水器等设备的摆放位置，优选低噪音设备，采取有效的防震降噪措施，确保厂界噪声达标；

3. 加强环境管理，健全各种环保制度，制订完备的事故防范、减缓措施和应急预案，强化环境风险管理，减轻事故影响。

三、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应重新报批建设项目的环境影响评价文件。

四、项目建成后按照规定程序办理环境保护验收手续，经验收合格后方可投入正式运行。

六、本项目执行标准和要求：

1. 天津市《污水综合排放标准》(DB12/356-2008) 三级；

2. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类。

(此页无正文)



主题词：环保 环评 审批

(共印制 3 份)

抄送：天津市环境影响评价中心。

中新天津生态城管委会环境局

2011年8月22日印发

附件2

## 建设项目竣工环境保护验收监测委托函

天津生态城环境检测中心有限公司：

我单位中新天津生态城投资开发有限公司负责中新天津生态城南  
南部片区科技园地源热泵工程的组织实施工作，按照环评及批复的要  
求落实各项环境保护措施，环保设备均运行正常，基本满足建设项目  
竣工环境保护验收的条件。

向贵公司委托对我单位中新天津生态城南南部片区科技园地源热  
泵工程进行项目竣工环保验收监测。监测项目为：废气□、废水□、  
噪声□、固体废物□，其他\_\_\_/\_\_\_监测项目。

中新天津生态城投资开发有限公司

投资开发有限公司

日期 2015 年 月 日





中新天津生态城南部片区科技园地源热泵工程  
环保验收工况证明

天津生态城环境检测中心有限公司于2015年7月22日-23日对中新天津生态城南部片区科技园地源热泵工程进行环保验收监测,验收期间我单位各设备运行正常,运行工况达到75%以上。

特此说明。

中新天津生态城投资开发有限公司  
投资开发有限公司  
2015年 月 日



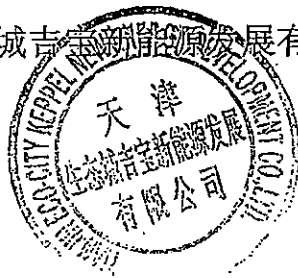
# 附件4

## 科技园地源热泵项目垃圾清运说明

科技园地源热泵项目建成之后由天津生态城吉宝新能源发展有限公司运营，属于吉宝供冷供热站的配套设施，因此该项目的垃圾清运随吉宝供冷供热站的垃圾清运工作统一处理，没有单独的垃圾清运合同，特此说明。



天津生态城吉宝新能源发展有限公司



## 关于中新天津生态城南部片区科技园地源热泵工程 污水接驳情况的说明

中新天津生态城环境局：

我司中新天津生态城投资开发有限公司开发建设的科技园地源热泵项目，机组位于吉宝供冷供热站内，由吉宝公司运营。地源热泵系统在正常运转情况下不产生污水，系统补水时排浓水，主要成分为盐类，该部分浓水排放到吉宝供冷供热站污水管道内，不属于本项目施工内容。因此本项目没有污水接驳证明，特此说明。





2015020007U



天津生态城环境检测中心有限公司  
Tianjin Eco-City Environmental Test Centre CO., LTD.

报告编号 (Report ID): 2015072201

# 检测报告

## TEST REPORT

委托单位  
(Applicant)

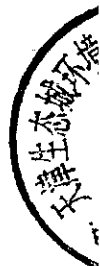
中新天津生态城投资开发有限公司

委托单位  
地址  
(Address)

检测类别  
(Type)

污水、噪声

天津生态城环境检测中心有限公司



检测日期: 2015年07月22日—07月24日

项目名称: 中新天津生态城南部分区科技园地源热泵工程

检测方法依据

Reference documents for the testing

检测项目	检测方法名称及编号	
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009
pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	GB/T 6920-1986
高氯废水化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 氯气校正法》	HJ/T 70-2001
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》	HJ 505-2009
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB/T 11901-1989
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	GB/T 11893-1989
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008

所用主要仪器

Main instruments

仪器名称	型号	实验室编号	检定/校准/测试有效期
紫外/可见分光光度计	DR 6000	ECO-VIS-100	2015.12.04
电子分析天平	Auy-220	ECO-EAB-002	2015.12.04
酸式滴定管	50 ml	#01	2016.08.29
酸式滴定管	25 ml	#02	2016.08.29
鼓风干燥箱	GZX-GF101-2-BS-II	ECO-EBO-083	2015.12.04
便携式 pH 计	PHBJ-260	ECO-pH-115	2016.04.14
光照培养箱	250D	ECO-BI-070	2015.12.04
溶解氧仪	DO200	ECO-BI-113	2015.06.10
红外分光光度计	TJ270-30A	ECO-IS-065	2015.12.04
多功能声级计	AWA5680	ECO-SJJ-036	2015.11.13

样品信息:

Sample Information

采样地点	样品容器	采样日期	来样方法依据	样品性状
排浓水 排放口	2.5L 聚乙烯桶 100ml 塑料瓶 250mL 玻璃瓶 250ml 溶解氧瓶	2015.07.22 9:30	《地表水和污水 监测技术规范》 HJ/T 91-2002	澄清、透明 无异味
		2015.07.22 11:40		澄清、透明 无异味
		2015.07.22 15:28		澄清、透明 无异味
		2015.07.23 9:45		淡黄色、略浑浊、 无异味
		2015.07.23 11:30		淡黄色、略浑浊、 无异味
		2015.07.23 15:20		淡黄色、略浑浊、 无异味



检测结果:

Test Result

样品名称	检测项目	单位	检测结果					
			2015.07.22			2015.07.23		
			第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次
排浓水 排放口	pH 值	无量纲	7.82	7.83	7.82	7.84	7.85	7.86
	氨氮	mg/L	2.46	2.41	2.48	2.42	2.38	2.40
	化学需氧量	mg/L	<30	<30	<30	<30	<30	<30
	五日生化需氧量	mg/L	3.0	2.8	3.1	3.0	2.9	3.1
	悬浮物	mg/L	14	15	13	16	17	18
	总磷	mg/L	0.07	0.04	0.13	0.11	0.08	0.12

样品信息:

Sample Information

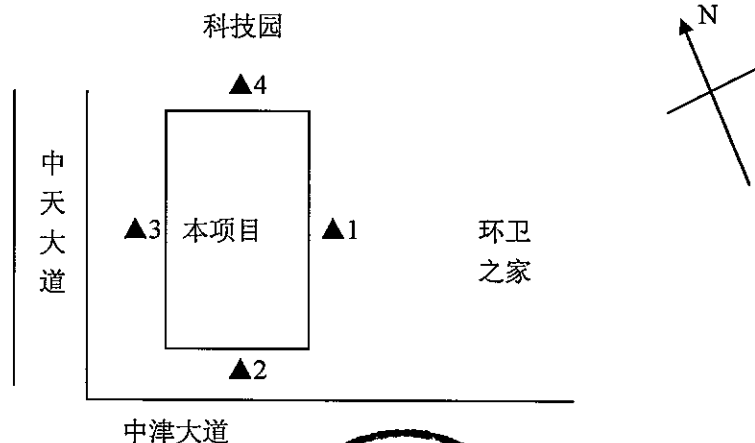
采样点位	采样时间	气象条件	风速
见噪声监测点位示意图 △代表噪声监测点位	2015.07.22	晴	1.7 m/s
	2015.07.23	晴	1.8 m/s

检测结果:

Test Result

采样点位	检测项目	单位	检测结果					
			2015.07.22			2015.07.23		
			昼间 1	昼间 2	夜间 1	昼间 1	昼间 2	夜间 1
▲1	厂界 噪声	dB(A)	50.5	48.7	47.0	47.2	47.1	45.9
▲2			53.5	54.1	48.4	53.7	55.5	47.8
▲3			51.4	53.0	47.8	51.2	51.7	47.2
▲4			52.2	49.9	46.8	54.1	53.6	48.1

噪声监测点位示意图

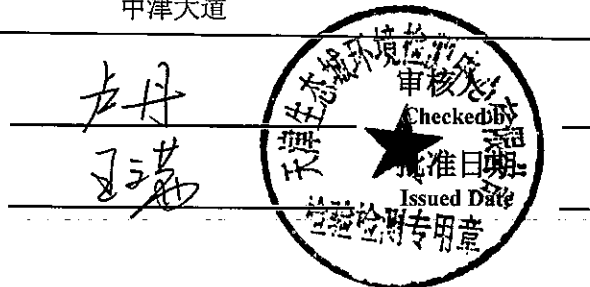


编制人:

Edited by

批准人:

Approved by



2015.7.31

2015.7.31

生态环境检测有限公司