

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测总结报告

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021年2月

# 目 录

前言 .....	1
<b>1 建设项目及水土保持工作概况 .....</b>	<b>4</b>
1.1 建设项目概况.....	4
1.2 水土保持工作情况 .....	6
1.3 监测工作实施情况 .....	6
<b>2 监测内容和方法 .....</b>	<b>12</b>
2.1 扰动土地情况.....	12
2.2 取料（土、石）、弃渣（土、石、矸石、尾矿等） .....	12
2.3 水土保持措施.....	12
2.4 水土流失情况.....	12
<b>3 重点对象水土流失动态监测 .....</b>	<b>13</b>
3.1 防治责任范围监测 .....	13
3.2 取料监测结果.....	14
3.3 弃渣监测结果.....	14
3.4 土石方流向情况监测结果 .....	15
<b>4 水土流失防治措施监测结果 .....</b>	<b>16</b>
4.1 工程措施监测结果 .....	16
4.2 植物措施监测结果 .....	17
4.3 临时措施监测结果 .....	17
4.4 水土保持措施防治效果 .....	18
<b>5 土壤流失情况监测 .....</b>	<b>21</b>
5.1 水土流失面积.....	21
5.2 土壤流失量.....	21
5.3 取料、弃渣潜在土壤流失量 .....	21
5.4 水土流失危害.....	21
<b>6 水土流失防治效果监测结果 .....</b>	<b>22</b>
6.1 扰动土地整治率 .....	22
6.2 水土流失总治理度 .....	22
6.3 拦渣率与弃渣利用情况 .....	23
6.4 土壤流失控制比 .....	23

6.5 林草植被恢复率 .....	23
6.6 林草覆盖率 .....	24
<b>7 结论 .....</b>	<b>25</b>
7.1 水土流失动态变化 .....	25
7.2 水土保持措施评价 .....	26
7.3 存在问题及建议 .....	26
7.4 综合结论 .....	27
<b>8 附图及有关资料 .....</b>	<b>28</b>
8.1 附图 .....	28
8.2 有关资料 .....	28

## 前言

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目位于淄博市临淄区朱台镇，具体为朱台路 22 号欧木特种纸工业园内的北侧新征厂区内，南邻济寿公路，地理坐标：东经 118°14'06"，北纬 36°56'52"。

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目建设内容包括汽轮机房、锅炉房、干燥棚、循环水冷却塔、化水车间等。设计机组规模为 3×130t/h 循环流化床锅炉+2×B12MW 汽轮发电机组。

工程已于 2013 年 12 月开工建设，于 2017 年 10 月竣工投产。工程建设总工期 47 个月。项目总投资 26993.80 万元，其中土建投资 4263.10 万元。资金由建设单位自筹。

项目总占地 5.01hm<sup>2</sup>。其中，厂区占地 4.51hm<sup>2</sup>，为永久占地；施工生产区占地 0.50hm<sup>2</sup>，为临时占地。调节贮灰场占地 1.00hm<sup>2</sup>，因灰渣综合利用情况较好，项目运行过程中未使用调节贮灰场，故本次监测范围不包括此块区域。

根据查阅施工及监理资料，本项目总挖方量 1.60 万 m<sup>3</sup>（表土 0.35 万 m<sup>3</sup>，一般土方 1.25 万 m<sup>3</sup>），总回填量为 1.60 万 m<sup>3</sup>（表土 0.35 万 m<sup>3</sup>，一般土方 1.25 万 m<sup>3</sup>）。无外借方，无弃方。

项目区不属于水土流失重点防治区。土壤侵蚀类型主要为水力侵蚀，侵蚀强度以轻度为主，现状平均土壤侵蚀模数为 650t/(km<sup>2</sup>·a)。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）的划分，项目区属于北方土石山区，容许土壤流失量为 200t/(km<sup>2</sup>·a)。

2014 年 4 月，山东恒立源工程建设有限公司编制完成了《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书（报批稿）》，2014 年 6 月 3 日山东省水利厅以鲁水许字[2014]140 号对该水土保持方案报告书进行了批复。

为了预防和治理淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目在建设过程中产生新的水土流失，保护和合理利用水土资源，改善生态环境，根据有关规定，2021 年 1 月，淄博市临淄区朱台热力有限公司委托山东林田水利设计咨询有限公司开展水土保持监测工作。根据《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》制定了切实可行的监测实施计划，并在进行了现场调查监测工作，获取了大量监测数据，在此基础上根据《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》，编制了《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持监测总结报告》。

本工程各项水土流失防治指标均达到了方案确定的目标值，其中扰动土地整治率为 99%，水土流失总治理度为 99%，土壤流失控制比为 1.0，拦渣率为 99%，林草植被恢复率为 99%，林草覆盖率为 14.9%。

本工程监测工作，得到了项目建设单位、设计单位、施工单位、监理单位及相关水行政主管部门的大力支持和协助，在此深表谢意。

**淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持监测特性表**

主体工程主要技术指标				
项目名称	淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目			
建设规模	供热 2327688 GJ/a, 年 发电量 86400M W/a	建设单位	淄博市临淄区朱台热力有限公司	
		联系人	路春亮	
		建设地点	临淄区	
		所属流域	水利部淮河水利委员会	
		工程总投资	26993.80 万元	
		工程总工期	2013 年 12 月~2017 年 10 月	
水土保持监测指标				
监测单位		山东林田水利设计咨询有限公司	联系人及电话	管西伟 13021502421
自然地理类型		暖温带半湿润大陆性季风气候区	防治标准	北方土石山区二级级标准
监测内容	监测指标	监测方法（设施）	监测指标	监测方法（设施）
	1.水土流失状况监测	定位、调查	2.防治责任范围监测	GPS、遥感影像
	3.水土保持措施情况监测	调查、测量、样方法	4.防治措施效果监测	调查
	5.水土流失危害监测	调查	水土流失背景值	200t/(km <sup>2</sup> •a)
方案设计防治责任范围		5.01hm <sup>2</sup>	容许土壤流失量	200t/(km <sup>2</sup> •a)
水土保持投资		189.50 万元	水土流失目标值	198t/(km <sup>2</sup> •a)

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持监测特性表

防治措施	分区	工程措施		植物措施		临时措施				
	厂区	雨水排水管150m, 雨水排水暗沟1480m, 煤场雨水沉淀池1座, 土地整治0.67hm <sup>2</sup> 。	栽植乔木121株, 栽植灌木42160株, 撒播植草0.20hm <sup>2</sup> 。		临时排水沟660m、临时沉沙池1座、临时拦挡297m <sup>2</sup> 、表土剥离0.20万m <sup>3</sup> 、泥结石路面防护0.25万m <sup>2</sup> 。					
施工生产区	/	/		/				临时排水沟175m、临时堆土防护142m、防尘网临时覆盖措施830m <sup>2</sup> 、表土剥离0.15万m <sup>3</sup> 。		
监测结论	分类指标	目标值	达到值	实际监测数量						
	扰动土地整治率	95%	99%	防治措施面积	0.67hm <sup>2</sup>	永久建筑物及硬化面积	3.80hm <sup>2</sup>	扰动土地面积	5.01hm <sup>2</sup>	
	水土流失总治理度	86%	99%	防治责任范围面积	5.01hm <sup>2</sup>	水土流失总面积	0.68hm <sup>2</sup>			
	土壤流失控制比	1.0	1.0	工程措施面积	0hm <sup>2</sup>	容许土壤流失量	200t/(km <sup>2</sup> •a)			
	拦渣率	95%	99%	植物措施面积	0.67hm <sup>2</sup>	监测土壤流失情况	198t/(km <sup>2</sup> •a)			
	林草覆盖率	14.9%	14.9%	可恢复林草植被面积	0.68hm <sup>2</sup>	林草植被面积	0.67hm <sup>2</sup>			
	林草植被恢复率	96%	99%	实际拦挡弃渣量(临时堆土)	0.70万m <sup>3</sup>	总弃渣量(临时堆土)	0.71万m <sup>3</sup>			
	水土保持治理达标评价	该项目的水土保持六项防治指标中, 均已达标。批复的水保方案中的水土保持措施基本实施到位								
	总体结论	监测结果表明, 在各防治分区采取的水土保持措施总体适宜, 水土保持工程布局基本合理, 基本达到水土保持方案报告书的要求								
	主要建议	进一步加强养护, 充分发挥各项措施水土保持作用。								

# 1 建设项目及水土保持工作概况

## 1.1 建设项目概况

### 1.1.1 项目基本情况

**项目名称：**淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

**建设单位：**淄博市临淄区朱台热力有限公司

**地理位置：**位于淄博市临淄区朱台镇，具体为朱台路 22 号欧木特种纸工业园内的北侧新征厂区内，南邻济寿公路，地理坐标：东经 118°14'06"，北纬 36°56'52"。

**建设性质：**新建项目

**建设类型：**点型建设工程

**建设内容：**本项目主要建设内容包括汽轮机房、锅炉房、干燥棚、循环水冷却塔、化水车间等。设计机组规模为 3×130t/h 循环流化床锅炉+2×B12MW 汽轮发电机组。

**项目总平面布置：**主厂房位于厂区中部偏北，固定端朝南，汽机间、除氧煤仓间、锅炉房依次由西向东呈三列式布置。炉后依次布置为渣仓、除尘器、烟囱和脱硫综合楼。烟囱再往东为干燥棚。灰库位于厂区北侧，靠近路边布置。循环水冷却塔位于主厂房西侧。主厂房南侧，由西往东依次为化水车间和点火油罐区。厂内的燃料运输通过汽车，经过货运大门、地磅计量后运至厂区东侧煤场，输煤通过皮带栈桥和碎煤楼进入除氧煤仓间。整个厂区设置了两个大门，形成环形通道满足运输和消防的需要。

**工程投资：**项目总投资 26993.80 万元，其中土建投资 4263.10 万元。资金全部由建设单位自筹。

**建设工期：**主体工程于 2013 年 12 月开工建设，于 2017 年 10 月竣工，总工期 47 个月。

**工程占地：**项目总占地 5.01hm<sup>2</sup>。其中，厂区占地 4.51hm<sup>2</sup>，为永久占地；施工生产区占地 0.50hm<sup>2</sup>，为临时占地。

**工程土石方：**本工程总挖方量 1.60 万 m<sup>3</sup>（表土 0.35 万 m<sup>3</sup>，一般土方 1.25 万 m<sup>3</sup>），总回填量为 1.60 万 m<sup>3</sup>（表土 0.35 万 m<sup>3</sup>，一般土方 1.25 万 m<sup>3</sup>）。无外借方，无弃方。

**拆迁与安置：**该项目不涉及拆迁安置与专项设施改（迁）建问题。  
项目主要指标表见表 1-1。

**表 1-1 淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目组成表**

一、项目基本情况					
1	项目名称	淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目			
2	建设地点	临淄区			
3	建设单位	淄博市临淄区朱台热力有限公司	4	投资单位	淄博市临淄区朱台热力有限公司
5	工程特性	已建	6	建设期	2013 年 12 月~2017 年 10 月
7	总投资	26993.80 万元	8	土建投资	4263.10 万元
二、项目组成及主要技术指标					
项目组成	占地性质	占地面积 (hm <sup>2</sup> )	占地类型		
厂区	永久占地	4.51	其他草地		
施工生产区	临时占地	0.50	其他草地		
合计		5.01			

### 1.1.2 项目区概况

临淄区地势南高北低，并向东北倾斜，南北最大的落差 400m，由南向北逐渐变缓，依次分布着低山丘陵和山前平原、微倾平地、浅平洼地等地貌单元。境内低山丘陵和平原面积分别占全区总面积的 27.9%和 72.1%。项目位于淄博市临淄区，地貌单元为冲积平原。

项目区土壤类型属褐土类，植被类型为暖温带落叶阔叶林带，林草覆盖率 28.1%。

项目区不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地、生态脆弱区等。

根据《全国水土保持区划（试行）》（办水保[2012]512号），项目区为Ⅲ-4-2t 北方土石方区-泰沂及胶东山地丘陵区-鲁中南低山丘陵土壤保持区，该区域水土保持功能以土壤保持为主。根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防保护区和重点治理区复核划分成果》（水利部办公厅办水保[2013]188号）和《山东省水利厅关于发布省级水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（鲁水保字[2016]1号）及《淄博市水土保持规划》（2018-2030年），项目区不属于水土流失重点防治区。

根据《淄博市水土保持规划》，结合淄博市水土流失强度分布图及对项目区现场调查，确定项目区土壤侵蚀属轻度侵蚀，侵蚀类型主要为水力侵蚀，侵蚀模数约为 $650t/(km^2 \cdot a)$ 。

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)的划分，项目区属于水力侵蚀区—北方土石山区，容许土壤流失量为 $200t/(km^2 \cdot a)$ 。

## 1.2 水土保持工作情况

### 1.2.1 建设单位水土保持管理

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目建设期间，十分重视水土保持工作，明确了水土保持管理的职责，制定了水土保持监督监测制度。建设了以项目经理为组长，总工程师为副组长的质量保证体系，设有专职质量检测机构和质检人员，执行质量“三控制”，把质量目标责任分解到各个部门，严格按照有关要求进行管理。施工过程中全面实行了项目法人责任制、招投标制和工程监理制，建立健全了“项目法人负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的质量管理体系。同时成立了专项水土保持领导小组。

### 1.2.2 水土保持方案编报审批情况

建设单位淄博市临淄区朱台热力有限公司于2014年4月委托山东恒立源工程建设有限公司编制完成了《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书》，并于2014年6月3日山东省水利厅以鲁水许字[2014]140号对该水土保持方案报告书进行了批复。

### 1.2.3 水土保持方案及批复文件的落实情况

该项目的水土保持方案得到批复后，项目建设单位按照水土保持方案报告书及批复文件的要求，积极开展各项工作，本次验收项目建设区范围。

## 1.3 监测工作实施情况

### 1.3.1 监测实施方案执行情况

根据合同规定，项目部监测人员及时到淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目施工现场察看，查勘了项目建设区的地表恢复情况等。由于监测开始时该项目早已建设完毕，监测人员根据项目设计施工图、勘测定界技术报告，并通

过查阅主体设计资料、监理资料，结合现场调查监测，根据项目建设实际情况制定了《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持监测实施方案》。

监测过程中认真执行本项目监测实施方案，监测人员采用调查监测的方法对水土保持措施完成情况、水土保持措施效果等进行了监测；对工程建设扰动地表情况、土石方挖填情况等通过遥感影像、查阅资料等方法进行了补测。根据《水利部关于规范生产建设项目水土保持监测工作的意见》（水保[2009]187号）、《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》（办水保[2015]139号）、《水利部办公厅关于贯彻落实国发[2015]58号文件进一步做好水土保持行政审批工作的通知》（办水保[2015]247号）和《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保[2020]161号）要求，编制完成了《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持监测总结报告》。

### 1.3.2 监测项目部设置

依据《水土保持生态环境监测网络管理办法》（水利部第12号令，46号令修改）和《关于规范生产建设项目水土保持监测工作的意见》（水保[2009]187号文）等相关法律法规的要求，淄博市临淄区朱台热力有限公司于2021年1月委托山东林田水利设计咨询有限公司进行水土保持监测工作，双方签订了水土保持监测合同。

根据《水利部关于规范生产建设项目水土保持监测工作的意见》（水保[2009]187号）、《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》（办水保[2015]139号）、《水利部办公厅关于贯彻落实国发[2015]58号文件进一步做好水土保持行政审批工作的通知》（办水保[2015]247号）和《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保[2020]161号）要求，我公司成立了淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持监测项目部，组织水土保持监测技术人员及时开展监测。监测项目部主要职责：

- 1.负责监测项目的组织、协调和实施。
- 2.负责监测进度、质量、设备配置和项目管理。
- 3.负责日常监测数据采集，做好原始记录。
- 4.负责监测资料汇总、复核、成果编制与报送。
- 5.开展施工现场突发性水土流失事件应急监测。

项目部共3人组成，其中项目负责人1名，现场监测工程师2名，监测工作实行项目负责人制。根据《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》和项目要

求，监测工作组积极与建设单位代表联系，与水保各施工单位配合，参加该项目监测任务的人员如表 1-3 所示。

**表 1-3 监测人员组成表**

序号	姓名	职称	分工
1	刘传国	高级工程师	总体负责
2	王刚	工程师	技术负责
3	宋胜明	工程师	报告编写

项目负责人是保证监测质量的第一负责人，对监测质量方针和目标的制定和实施负责，对监测项目组成人员工作进行合理调配。项目部设技术负责人 1 人，专门对监测质量进行校核、控制，对监测成果进行把关。项目部制定监测人员职责和一系列质量控制措施。

监测工作总结报告由项目负责人负责组织编制，技术负责人负责校核。校核修改后交公司部门负责人进行审查，审查修改后交总工进行核定，核定修改后最终由总经理对报告进行审查批准。最后报送业主与当地水行政主管部门。

### 1.3.3 监测点布设

根据监测实施方案和现场实际情况，共设 1 处监测点，在绿化区域采取侵蚀沟法监测。同时，各个防治分区均进行调查监测。对已完工部分通过遥感、资料调查等方式补测及现场调查的方法。

### 1.3.4 监测设施设备

本项目水土保持监测过程中采取的设备主要有：手持 GPS、无人机、笔记本电脑、数码相机、数码摄像机、卷尺、皮尺、水样桶、滤纸、烘箱等。

监测设备所需数量见表 1-4。

**表 1-4 主要监测设备及材料一览表**

序号	材料设备	数量
1	无人机	1 台
2	塑料直尺	2 把
3	钢卷尺	2 卷
4	皮尺	2 条
5	记录本	3 个
6	电池	若干
7	水、电、纸张等其它消耗性材料	若干
8	数码相机	2 台
9	数码摄像机	1 台
10	笔记本电脑	2 台
11	手持 GPS	1 台
12	水样桶	1 个

表 1-4 主要监测设备及材料一览表

序号	材料设备	数量
13	滤纸	若干
14	烘箱	1 台

### 1.3.5 监测技术方法

水土保持监测方法按照《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)和《生产建设项目水土保持监测规程(试行)》执行。监测实施方案由监测单位在实施阶段具体提出,该方案主要提出监测要求及需要达到的目的。

由于建设单位委托我公司开展本项目水土保持监测工作时工程已完工,原扰动地面已经恢复成了硬化或绿化,因此对本项目水土保持监测主要采取补测以及现场调查的方法。

监测过程中认真执行本项目监测实施方案,监测人员采用调查监测的方法对水土保持措施完成情况、水土保持措施效果等进行了监测;为了全面反映项目建设期间扰动地表情况、土石方开挖回填情况等,借助遥感影像,查阅建设单位提供的施工现场资料、监理资料等,分析工程建设期间扰动地表、水土流失情况等。对项目区水土保持措施实施情况、水土流失治理效果等主要采用现场调查和遥感影像相结合的方法。

根据《生产建设项目水土保持监测规程(试行)》,本项目采用地面观测法和调查相结合的监测方法。

#### 1.地形、地貌、地表植被的变化

采用实地勘测、线路调查、地形测量等方法,GPS技术的应用,对地形、地貌、植被的扰动变化进行监测。

植被调查内容包括林草植被的分布、面积、种类、生长情况等指标。采用调查监测的方法,观测计算林地郁闭度、林草覆盖度等。

#### 2.建设项目占地面积、扰动地表面积

采用查阅设计、施工文件资料,沿扰动边缘进行跟踪作业,实地情况调查、地形测量分析,进行对比核实,计算场地占用土地面积、扰动地表面积。

#### 3.挖方、填方数量及面积

根据施工监理资料和实地情况调查、地形测量分析,进行对比核实,计算项目挖方、填方数量及面积。

#### 4.水土流失监测

##### (1) 土壤侵蚀形式监测

项目区内的土壤侵蚀形式以水蚀为主，包括面蚀和沟蚀。土壤侵蚀形式分监测区采用调查监测的方法进行。

#### (2) 土壤侵蚀强度

土壤侵蚀强度监测，采用调查监测和定点、定位监测相结合的方法进行。定位监测采用坡面侵蚀沟断面测量法等。

在发生侵蚀的坡面上选择一定大小的样方，从坡上到坡下，布设若干施测断面，量测每一断面每条细沟的深度和宽度（精确到厘米），并累加求出该断面侵蚀沟的总面积，直至测完每个断面。

#### (3) 土壤侵蚀面积

土壤侵蚀面积监测，通过抽样调查法计算出监测区域的土壤侵蚀面积。

#### (4) 土壤侵蚀量动态监测

土壤侵蚀量由该项目防治责任范围内各侵蚀单元的面积与其土壤侵蚀强度来确定。采用调查监测和定点、定位监测相结合的方法确定土壤侵蚀强度。

### 5. 水土流失灾害调查

通过巡查和询问工作人员及当地居民的方法调查人工开挖边坡的塌方及水土流失情况、弃渣的流失对下游河道及水体产生的不良后果及施工过程中产生的水土流失对周边环境的不良影响。水土流失对植被、耕地、生态环境及周边地区经济、社会发展的影响。

### 6. 水土保持设施效果的监测

水土保持工程措施（包括临时防护措施）实施数量、质量、实施时间；防护工程稳定性、完好程度、运行情况；通过实地测量和结合施工监理资料。

不同阶段林草种植面积、成活率、生长情况及覆盖度；扰动地表林草自然恢复情况。通过实地测量和结合施工监理资料。

水土流失防治效果监测主要通过实地调查和核算的方法进行。

水土保持措施的保土效果按照《水土保持综合治理效益计算方法》（GB/T15774-2008）进行；拦渣效果通过量测实际拦渣量进行计算。

## 1.3.6 监测阶段成果

本工程从2013年12月三通一平开始施工，2017年10月完工。鉴于监测委托时间为2021年1月，施工准备期及施工前期的监测资料，通过卫片、查阅监理、施工资料补充。考虑当地土壤侵蚀类型主要为水力侵蚀，因此本工程均以雨季汛期监测为主。

2021年2月编写完成《水土保持监测总结报告》。

### **1.3.7 监督检查意见落实及重大水土流失危害处理情况**

工程建设期间，水行政主管部门对项目水土保持情况监督检查，提出了监督检查意见，建设单位非常重视，根据意见进行了落实整改。

工程建设未造成重大的水土流失危害。

## 2 监测内容和方法

我公司接受该项目水土保持监测工作时，该项目施工期已结束，无法对项目施工期水土流失状况进行监测，因此水土保持监测工作主要对绿化等水土保持措施采取定位监测，布设 1 个监测点，同时辅以调查监测和遥感影像监测法的监测方法。

### 2.1 扰动土地情况

扰动土地情况监测应采用实地量测、遥感监测、资料分析相结合的方法。通过获取项目建设区不同时间段的遥感影像，定性描述扰动土地面积的增减情况。对设计资料进行分析，使用卷尺实地进行测量，定量确定施工期结束后的扰动土地面积。实地量测监测频次应不少于每季度 1 次；遥感监测应在施工前开展 1 次，施工期每年不少于 1 次。

### 2.2 取料（土、石）、弃渣（土、石、矸石、尾矿等）

该项目无外借方和弃方，该项目不存在单独设置的取土场及弃渣场。

### 2.3 水土保持措施

水土保持措施监测应对工程措施、植物措施和临时措施进行全面监测。监测内容包括措施类型、开（完）工日期、位置、规格、尺寸、数量、林草覆盖率（郁闭度）、防治效果、运行状况等。

工程措施及防治效果不少于每月监测记录 1 次；植物措施生长情况不少于每季度监测记录 1 次；临时措施不少于每月监测记录 1 次。

### 2.4 水土流失情况

土壤流失情况监测采用定位监测、实地量测、遥感监测和资料分析的方法。

土壤流失面积监测应不少于每季度 1 次。土壤流失量、取土（石、料）弃土（石、渣）潜在土壤流失量应不少于每月 1 次，遇暴雨、大风等应加测。

### 3 重点对象水土流失动态监测

#### 3.1 防治责任范围监测

##### 3.1.1 水土流失防治责任范围

###### (1) 方案确定的水土流失防治责任范围

根据批复的水土保持方案，淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目防治责任范围共计 6.28hm<sup>2</sup>，其中厂区占地 4.51hm<sup>2</sup>，施工生产区占地 0.50hm<sup>2</sup>，调节贮灰场区占地 1.00hm<sup>2</sup>，直接影响区面积为 0.27hm<sup>2</sup>。具体如下：

**表 3-1 方案确定的水土流失防治责任范围表** 单位：hm<sup>2</sup>

分区名称	防治责任范围 (hm <sup>2</sup> )		
	项目建设区	直接影响区	合计
厂区	4.51	0.20	4.71
施工生产区	0.50	0.02	0.52
调节贮灰场区	1.00	0.05	1.05
合计	6.01	0.27	6.28

###### (2) 监测防治责任范围

通过对本工程实地调查核实，因灰渣综合利用情况较好，项目运行过程中未使用调节贮灰场，故本次监测范围不包括此块区域。本工程建设期水土流失防治责任范围为 5.01hm<sup>2</sup>，其中项目建设区面积 5.01hm<sup>2</sup>，直接影响区 0hm<sup>2</sup>。监测统计结果见表 3-2。

**表 3-2 项目施工期水土保持防治责任范围监测统计表** 单位：hm<sup>2</sup>

项目	项目建设区		直接影响区	小计
	占地性质	面积		
厂区	永久占地	4.51	0	4.51
施工生产区	临时占地	0.50	0	0.50
合计		5.01	0	5.01

###### (3) 变化情况及原因

本工程防治责任范围与方案确定的范围略有变化，实际发生的防治责任范围 5.01hm<sup>2</sup>，比方案设计的减少了 1.27hm<sup>2</sup>，为调节贮灰场区和直接影响区面积，主要原因是因灰渣综合利用情况较好，原设计调节贮灰场区在运行过程中未使用，施工单位采取拦挡、覆盖等措施减少施工对周围的影响，项目设计的调节贮灰场区、直接影响区并未在实际建设过程中扰动，影响区均发生在项目占地范围内。

### 3.1.2 建设期扰动土地面积

#### (1) 水土保持方案预测的扰动土地面积

根据《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书》(报批稿)预测,本工程在建设过程中,扰动地表面积共  $6.01\text{hm}^2$ ,其中永久占地  $5.51\text{hm}^2$ ,临时占地  $0.50\text{hm}^2$ 。本项目扰动地表情况见表 3-3。

表 3-3 水土保持方案扰动地表预测表

项目组成	扰动地表面积 ( $\text{hm}^2$ )		占地面积 ( $\text{hm}^2$ )
	永久占地	临时占地	
厂区	4.51	/	4.51
施工生产区	/	0.50	0.50
调节贮灰场区	1.00	/	1.00
合计	5.51	0.50	6.01

#### (2) 施工期扰动土地面积情况

根据竣工图纸、现场监测,遥感卫片资料分析,本项目在建设期扰动地表面积  $5.01\text{hm}^2$ 。

表 3-4 项目扰动地表监测表

项目组成	扰动地表面积 ( $\text{hm}^2$ )		占地面积 ( $\text{hm}^2$ )
	永久占地	临时占地	
厂区	4.51	/	4.51
施工生产区	/	0.50	0.50
调节贮灰场区	/	/	/
合计	4.51	0.50	5.01

#### (3) 建设期扰动地表面积变化情况

工程在施工期扰动面积是动态的,是随工程进度而发生变化的。因建设单位委托监测时,主体工程已经基本完工,本工程施工期扰动土地面积通过分析施工监理资料、遥感卫片等,统计出监测分区各监测时段的地表扰动面积。

与水土保持方案确定的扰动面积相比,建设期实际发生的面积有所变化,减少了  $1.00\text{hm}^2$ ,主要是调节贮灰场区未扰动。

## 3.2 取料监测结果

本工程主要建筑材料有钢材、水泥、木材、砖、砂、碎石等均从当地或周边市场外购,主体工程未设取料场,无取料场监测。

## 3.3 弃渣监测结果

本工程无弃方,无弃渣场监测。

### 3.4 土石方流向情况监测结果

建设期间土石方挖填平衡，监测结果情况见表 3-5。

**表 3-5 项目建设期土石方挖填情况监测表（单位：万 m<sup>3</sup>）**

项目分区	挖方	填方	弃方		借方	
			数量	去向	数量	来源
厂区	1.42	1.42	0	/	0	/
施工生产区	0.18	0.18	0		0	
合计	1.60	1.60	0		0	

## 4 水土流失防治措施监测结果

### 4.1 工程措施监测结果

#### 4.1.1 方案确定的水土保持工程措施

水土保持方案确定的水土保持工程措施包括雨水排水管、雨水排水暗沟、排水顺接工程、雨水集蓄工程、煤场雨水沉淀池、土地整治。其中：

厂区：工程措施有雨水排水管、雨水排水暗沟、排水顺接工程、雨水集蓄工程、煤场雨水沉淀池、土地整治；

施工生产区：工程措施有土地整治；

调节贮灰场区：工程措施有土地整治。

方案设计的水土保持工程措施及工程量见表 4-1。

**表 4-1 水土保持方案确定的水土保持工程措施的工程量表**

防治分区	措施名称	单位	方案设计数量
厂区	1.雨水排水管	m	135
	2.雨水排水暗沟	m	1520
	3.排水顺接工程	个	1
	4.雨水集蓄工程	座	2
	5.煤场雨水沉淀池	座	1
	6.土地整治	hm <sup>2</sup>	0.67
施工生产区	1.土地整治	hm <sup>2</sup>	0.50
调节贮灰场区	1.土地整治	hm <sup>2</sup>	0.20

#### 4.1.2 工程措施完成情况

(1) 完成工程措施及工程量

厂区：已完成的工程措施有雨水排水管 150m，雨水排水暗沟 1480m，煤场雨水沉淀池 1 座，土地整治 0.67hm<sup>2</sup>。

本项目工程措施动态监测统计结果见表 4-2。

**表 4-2 工程措施动态监测统计结果**

分区	措施	单位	实际完成工程量	实施时间
	(一) 工程措施			
厂区	①雨水排水管	m	150	2017 年 8 月-2017 年 9 月
	②雨水排水暗沟	m	1480	2014 年 7 月-2014 年 9 月
	③煤场雨水沉淀池	座	1	2014 年 7 月
	④土地整治	hm <sup>2</sup>	0.67	2014 年 8 月-2014 年 9 月、 2017 年 8 月-2017 年 9 月

## 4.2 植物措施监测结果

### 4.2.1 方案确定的水土保持植物措施

水土保持方案确定的水土保持植物措施包括栽植乔木、栽植灌木、撒播植草。

厂区：植物措施为栽植乔木、栽植灌木、撒播植草。

施工生产区：植物措施为撒播植草。

调节贮灰场区：植物措施为栽植乔木。

方案设计的水土保持工程措施及工程量见表 4-3。

**表 4-3 水土保持方案确定的水土保持植物措施的工程量表**

防治分区	措施名称	单位	方案设计数量
厂区	1.栽植乔木	株	363
	2.栽植灌木	株	745
	3.撒播植草	hm <sup>2</sup>	0.40
施工生产区	1.撒播植草	hm <sup>2</sup>	0.50
调节贮灰场区	1.栽植乔木	株	300

### 4.2.2 植物措施完成情况

(1) 完成植物措施及工程量

厂区：已完成的措施有栽植乔木 121 株，栽植灌木 42160 株，撒播植草 0.20hm<sup>2</sup>。

本项目植物措施动态监测统计结果见表 4-4。

**表 4-4 植物措施动态监测统计结果**

分区	单位工程	单位	实际完成工程量	实施时间
	(二) 植物措施			
厂区	①栽植乔木	株	121	2014 年 8 月-2014 年 9 月、 2017 年 8 月-2017 年 9 月
	②栽植灌木	株	42160	2014 年 8 月-2014 年 9 月、 2017 年 8 月-2017 年 9 月
	③撒播植草	hm <sup>2</sup>	0.20	2014 年 8 月-2014 年 9 月、 2017 年 8 月-2017 年 9 月

## 4.3 临时措施监测结果

### 4.3.1 方案确定的临时措施

水土保持方案确定的水土保持临时措施包括临时排水沟、临时沉沙池、临时拦挡、表土剥离、泥结石路面防护、防尘网临时覆盖措施等。

1. 厂区：临时措施有临时排水沟、临时沉沙池、临时拦挡、表土剥离、泥结石路面防护。

2.施工生产区：临时措施有临时排水沟、临时堆土防护、防尘网临时覆盖措施、表土剥离。

方案设计的水土保持工程措施及工程量见表 4-5。

**表 4-5 水土保持方案确定的水土保持临时措施的工程量表**

防治分区	措施名称	单位	方案设计数量
厂区	1.临时排水沟	m	650
	2.临时沉沙池	座	1
	3.临时拦挡	m <sup>2</sup>	297
	4.表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.20
	5.泥结石路面防护	万 m <sup>2</sup>	0.25
施工生产区	1.临时排水沟	m	160
	2.临时堆土防护	m	142
	3.防尘网临时覆盖措施	m <sup>2</sup>	800
	4.表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.15

### 4.3.2 临时措施完成情况

#### (1) 完成临时措施及工程量

1.厂区：完成的临时措施有临时排水沟 660m、临时沉沙池 1 座、临时拦挡 297m<sup>2</sup>、表土剥离 0.20 万 m<sup>3</sup>、泥结石路面防护 0.25 万 m<sup>2</sup>。

2.施工生产区：完成的临时措施有临时排水沟 175m、临时堆土防护 142m、防尘网临时覆盖措施 830m<sup>2</sup>、表土剥离 0.15 万 m<sup>3</sup>。

本项目临时措施动态监测统计结果见表 4-6。

**表 4-6 临时措施动态监测统计结果**

分区	单位工程	单位	实际完成工程量	实施时间
厂区	1.临时排水沟	m	660	2014 年 4 月~2014 年 6 月
	2.临时沉沙池	座	1	2014 年 4 月~2014 年 6 月
	3.临时拦挡	m <sup>2</sup>	297	2013 年 12 月
	4.表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.20	2013 年 12 月
	5.泥结石路面防护	万 m <sup>2</sup>	0.25	2013 年 12 月
施工生产区	1.临时排水沟	m	175	2014 年 4 月~2014 年 6 月
	2.临时堆土防护	m	142	2014 年 4 月~2014 年 6 月
	3.防尘网临时覆盖措施	m <sup>2</sup>	830	2014 年 4 月~2014 年 6 月
	4.表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.15	2014 年 4 月~2014 年 6 月

### 4.4 水土保持措施防治效果

经现场调查，工程在施工过程中基本按照水土保持方案要求，全面防治与重点防治相结合的方法，在主体工程已有各项防治措施的基础上，进行了补充、完善和设计，以建立布局合理、措施得当、功能齐全的水土保持措施体系。落实了

水土保持防护措施，做到了水土保持措施工程与主体工程施工进度基本一致，不同施工阶段实施不同的防护措施。

与批复的水土保持方案中的设计相比，实际施工过程中，各防治分区均按照方案设计采取了水土保持措施防治水土流失。项目实施过程中的工程措施、植物措施、临时措施实际工程量稍有差别。

#### (1) 厂区

与水土保持方案相比，临时措施基本一致，工程措施、植物措施有所变化。具体为：考虑建设的实际情况及场地限制，取消了排水顺接工程和雨水集蓄工程；考虑工程实际情况，减少了乔木栽植数量，增加了灌木栽植数量，但总绿化面积不变。

经调查，该区各项水土保持措施运行正常、稳定，其水土保持防治功能较原方案相比未降低。

#### (2) 施工生产区

该区临时措施较方案相比基本一致；由于该区堆土清理后开始建设污水处理站（已单独立项），无法实施水保方案中设计的工程措施和植物措施。

#### (3) 调节贮灰场区

因灰渣综合利用情况较好，水保方案中设计的调节贮灰场区在该项目实际运行过程中未使用，不再纳入监测范围。

各监测分区水土保持措施、工程量变化情况详见表 4-7。

表 4-7 各分区水土保持措施实施情况与方案对照表

分区	措施	单位	方案设计工程量	实际完成工程量	变化值	实施时间
	(一) 工程措施					
厂区	1.雨水排水管	m	135	150	+15	2017年8月-2017年9月
	2.雨水排水暗沟	m	1520	1480	-40	2014年7月-2014年9月
	3.排水顺接工程	个	1	0	-1	/
	4.雨水集蓄工程	座	2	0	-2	/
	5.煤场雨水沉淀池	座	1	1	0	2014年7月
	6.土地整治	hm <sup>2</sup>	0.67	0.67	0	2014年8月-2014年9月、 2017年8月-2017年9月
施工生产区	1.土地整治	hm <sup>2</sup>	0.50	0	-0.50	/
调节贮灰场区	1.土地整治	hm <sup>2</sup>	0.20	0	-0.20	/
	(二) 植物措施					
厂区	1.栽植乔木	株	363	121	-242	2014年8月-2014年9月、 2017年8月-2017年9月
	2.栽植灌木	株	745	42160	+41415	2014年8月-2014年9月、 2017年8月-2017年9月
	3.撒播植草	hm <sup>2</sup>	0.40	0.20	-0.20	2014年8月-2014年9月、 2017年8月-2017年9月
施工生产区	1.撒播植草	hm <sup>2</sup>	0.50	0	-0.50	/
调节贮灰场区	1.栽植乔木	株	300	0	-300	/
	(三) 临时措施					
厂区	1.临时排水沟	m	650	660	+10	2014年4月~2014年6月
	2.临时沉沙池	座	1	1	0	2014年4月~2014年6月
	3.临时拦挡	m <sup>2</sup>	297	297	0	2013年12月
	4.表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.20	0.20	0	2013年12月
	5.泥结石路面防护	万 m <sup>2</sup>	0.25	0.25	0	2013年12月
施工生产区	1.临时排水沟	m	160	175	+5	2014年4月~2014年6月
	2.临时堆土防护	m	142	142	0	2014年4月~2014年6月
	3.防尘网临时覆盖措施	m <sup>2</sup>	800	830	+30	2014年4月~2014年6月
	4.表土剥离	万 m <sup>3</sup>	0.15	0.15	0	2014年4月~2014年6月

## 5 土壤流失情况监测

### 5.1 水土流失面积

#### (1) 施工准备期

施工准备期主要进行三通一平，经调查水土流失面积为  $5.01\text{hm}^2$ ，其中永久占地  $4.51\text{hm}^2$ ，临时占地  $0.50\text{hm}^2$ 。

#### (2) 施工期

施工期进行工程建设，项目扰动土壤植被面积为  $5.01\text{hm}^2$ ，其中永久占地  $4.51\text{hm}^2$ ，临时占地  $0.50\text{hm}^2$ 。

#### (3) 试运行期

2017年10月以后是本项目试运行期。该时期项目建设完成，绿化区域存在部分水土流失面积约  $50\text{m}^2$ 。

### 5.2 土壤流失量

该项目施工期已经结束，无法对项目施工期土壤流失量进行监测。项目处于运行期，道路等场地均已硬化，空地全部进行绿化，措施效果良好，水土流失现象不明显。

### 5.3 取料、弃渣潜在土壤流失量

工程建设过程中，无未履行手续的取料、弃渣，在工程建设过程中，各防治分区的工程措施、植物措施基本到位，有效防治了工程建设造成的水土流失，未产生大的水土流失现象。

### 5.4 水土流失危害

在工程建设过程中，由于场地平整、基础开挖、回填等改变了原地表形态，破坏了植被，产生的挖方等新增了水土流失量。在施工过程中采取了表土剥离、临时排水、场地整理、临时覆盖、临时沉沙等措施，施工期间未产生大的水土流失灾害。

本工程结束后，工程对当地没有明显的水土流失灾害影响。

## 6 水土流失防治效果监测结果

根据《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008）（该国标最新版本为 GB50434-2018，但水行政主管部门批复的水保方案中的防治指标按 GB50434-2008，考虑到政策的过渡性，本项目监测按 GB50434-2008 考核）的规定和要求，项目建设的水土流失防治效果一般从扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率和林草覆盖率六个指标进行分析。在建设项目达到设计水平年时，水土流失防治需要达到六项指标的要求。

### 6.1 扰动土地整治率

计算公式如下：

$$\text{扰动土地整治率} = \frac{\text{水土保持措施面积} + \text{建筑物占压或硬化面积}}{\text{建设区扰动地表面积}} \times 100\%$$

式中，水土保持措施面积=工程措施面积+植物措施面积

根据监测结果，项目永久占地范围内扰动土地面积为 4.51hm<sup>2</sup>，建筑物占压或硬化面积为 3.80hm<sup>2</sup>，实施水土保持措施面积（含自然植被生长面积）0.67hm<sup>2</sup>，据此，计算得出项目区扰动土地治理率为 99%。该项目的扰动土地整治率见表 6-1。

表 6-1 扰动土地整治率计算结果

防治分区	扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> )	水土保持措施 面积 (hm <sup>2</sup> )	建筑物占压或 硬化面积(hm <sup>2</sup> )	扰动土地整治率 (%)
厂区	4.51	0.67	3.80	99
合计	4.51	0.67	3.80	99

### 6.2 水土流失总治理度

计算公式如下：

$$\text{水土流失总治理度}(\%) = \frac{\text{水土流失治理达标面积}}{\text{水土流失总面积}} \times 100\%$$

式中，水土流失治理达标面积=水土保持措施面积+永久建筑物面积+场地道路硬化面积。

该项目建设区占地面积 4.51hm<sup>2</sup>，建设区水土流失总面积 0.68hm<sup>2</sup>，水土保持措施面积（含自然植被生长面积）0.67hm<sup>2</sup>，因此，水土流失总治理度为 99%。

该项目的水土流失总治理度见表 6-2。

表 6-2 水土流失总治理度计算结果

防治分区	项目建设区面积 (hm <sup>2</sup> )	建设区水土流失总面积 (hm <sup>2</sup> )	水土保持措施面积 (hm <sup>2</sup> )	水土流失总治理度 (%)
厂区	4.51	0.68	0.67	99
合计	4.51	0.68	0.67	99

### 6.3 拦渣率与弃渣利用情况

计算公式如下:

$$\text{拦渣率}(\%) = \frac{\text{采取措施实际拦挡的永久弃渣、临时堆土数量}}{\text{弃土(石、渣)总量}} \times 100\%$$

经监测,项目产生的临时堆土 0.70 万 m<sup>3</sup>,无弃渣,采取措施后实际拦挡量为 0.71 万 m<sup>3</sup>,因此,拦渣率为 99%。

### 6.4 土壤流失控制比

计算公式如下:

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{\text{项目区容许土壤流失量}}{\text{方案实施后土壤侵蚀强度}} \times 100\%$$

本监测报告中计算出的土壤侵蚀模数为 198t/(km<sup>2</sup>·a),北方土石山区容许土壤流失量为 200t/(km<sup>2</sup>·a)。因此土壤流失控制比为 1.0。

### 6.5 林草植被恢复率

计算公式如下:

$$\text{林草植被恢复系数}(\%) = \frac{\text{林草植被面积}}{\text{可恢复林草植被面积}} \times 100\%$$

式中,林草植被面积为采取植物措施的面积,可恢复林草植被面积为目前经济、技术条件下适宜恢复林草植被的面积。

由植物措施监测结果可知,林草植被恢复面积(含自然植被生长面积) 0.67hm<sup>2</sup>,可恢复植被的面积为 0.68hm<sup>2</sup>,由此可得出该项目林草植被恢复率为 99%。该项目各分区的林草植被恢复率见表 6-3。

表 6-3 各分区的林草植被恢复率计算结果

项目分区	项目建设区面积 (hm <sup>2</sup> )	可恢复植被面积 (hm <sup>2</sup> )	植物措施面积 (hm <sup>2</sup> )	林草植被恢复率 (%)
厂区	4.51	0.68	0.67	99
合计	4.51	0.68	0.67	99

## 6.6 林草覆盖率

计算公式如下：

$$\text{林草覆盖率 (\%)} = \frac{\text{林草植被面积}}{\text{项目建设区总面积}} \times 100\%$$

林草覆盖率是指项目建设区内的林草面积占项目建设区面积的百分比。根据上述监测结果，该项目到设计水平年林草措施面积（含自然植被生长面积）为 0.67hm<sup>2</sup>，项目建设区的面积为 4.51hm<sup>2</sup>，因此该项目林草覆盖率为 14.9%。该项目各分区的林草覆盖率见表 6-4。

表 6-4 各区的林草覆盖率计算结果

项目分区	项目建设面积 (hm <sup>2</sup> )	林草措施面积 (hm <sup>2</sup> )	林草覆盖率 (%)
厂区	4.51	0.67	14.9
合计	<b>4.51</b>	<b>0.67</b>	<b>14.9</b>

## 7 结论

### 7.1 水土流失动态变化

#### 7.1.1 水土流失动态变化

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目建设期土壤侵蚀以水蚀为主，主要土壤侵蚀发生在施工期。随着表土剥离和基础开挖等大量土方需要临时堆放，遇到侵蚀性降雨项目区将产生较大的水土流失。随着土方回填后，采取场地平整、植物绿化等措施的实施，水土流失得到治理，水土流失量逐渐减少，特别是工程措施和植物措施的实施，减少了水土流失量。

#### 7.1.2 防治达标情况

##### (1) 水土流失防治目标

根据《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008），本工程为建设类项目，根据批复的水土保持方案，本工程具体防治目标执行北方土石山区二级防治标准。设计水平年水土流失防治目标为：扰动土地整治率 95%，水土流失总治理度 86%，土壤流失控制比 1.0，拦渣率 95%，林草植被恢复率 96%，林草覆盖率 14.9%（批复的水土保持方案中林草覆盖率 21%，由于施工生产区单独立项，调节贮灰场区未使用，扣除施工生产区和调节贮灰场区绿化面积后，林草覆盖率达到 14.9%）。

##### (2) 水土流失防治目标监测达到值

根据监测结果，本项目水土流失防治目标的监测达到值为：扰动土地整治率为 99%，水土流失总治理度为 99%，土壤流失控制比为 1.0，拦渣率为 99%，林草植被恢复率为 99%，林草覆盖率为 14.9%，各项防治指标均达到该工程水土保持方案中确定的目标值。

##### (3) 水土流失防治效果达标结论

从监测计算结果来看，本项目扰动土地整治率、水土流失总治理度、拦渣率、土壤流失控制比、林草植被恢复率、林草覆盖率等水土流失防治目标均达到了方案提出的目标值。本项目水土流失防治达标情况见表 7-1。

表 7-1 本项目水土流失防治达标情况表

防治目标	设计水平年目标值	监测实际达到值	达标结论
扰动土地整治率 (%)	95	99	达标
水土流失总治理度 (%)	86	99	达标
土壤流失控制比	1.0	1.0	达标
拦渣率 (%)	95	99	达标
林草植被恢复率 (%)	96	99	达标
林草覆盖率 (%)	14.9	14.9	达标

## 7.2 水土保持措施评价

### (1) 水土流失防治措施监测结论

本项目在建设期间布设了合理的工程措施和植物措施，同时实施临时措施。根据监测结果，本项目建设期共完成雨水排水管 150m、雨水排水暗沟 1480m、煤场雨水沉淀池 1 座、土地整治 0.67hm<sup>2</sup>、乔灌草栽植面积 0.67hm<sup>2</sup>（包括撒播植草 0.20hm<sup>2</sup>、栽植灌木 42160 株、栽植乔木 121 株）、临时排水沟 835m，临时沉沙池 1 座、临时拦挡 297m<sup>2</sup>、表土剥离 0.35 万 m<sup>3</sup>、泥结石路面防护 0.25 万 m<sup>2</sup>、临时堆土防护 142m、防尘网临时覆盖措施 830m<sup>2</sup>。

### (2) 贯彻“三同时”，各项措施建设运行良好

在建设过程中能够贯彻落实水土流失“三同时”的相关要求，采取的工程措施施工质量高，现状运行良好；植物措施实施完毕，生长良好。同时，在建设期采取了必要的临时防护措施，综合防护效果显著。

### (3) 各项措施初步发挥效益

本项目采取必要的工程措施、植物措施、临时防护措施后，有效地减少人为的水土流失，改善了区域的生态环境，降低了对周边区域的影响程度，产生较好的生态、经济、社会效益。

### (4) 措施评价

项目区总体上依据各防治分区采取了适宜的水土保持措施，水土保持工程总体布局合理，达到水土保持方案设计要求。

## 7.3 存在问题及建议

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目施工已经结束，项目区内未发现重大的水土流失事故，建议今后的建设项目水土保持监测工作真正做到“三同时”，严格执行国家的有关法律、法规和规章制度。同时提出以下建议：

建议对永久措施进一步加强管护，充分发挥各项措施水土保持作用。

## 7.4 综合结论

本项目建设单位对水土保持工作重视，在工程建设期间补报了水土保持方案，并根据山东省水利厅批复的水土保持方案，对防治责任范围内的水土流失进行了全面、系统的治理，使水土保持方案中的各项水土流失防治措施逐项落到实处，有效控制新增水土流失。

通过监测，本项目扰动土地整治率、水土流失总治理度、拦渣率、土壤流失控制比、林草植被恢复率、林草覆盖率等水土流失防治目标均达到了《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书》（报批稿）提出的水土流失防治目标。各项指标达到水土保持设施专项验收的条件。

## 8 附图及有关资料

### 8.1 附图

- (1) 项目区地理位置图
- (2) 防治责任范围、监测分区及监测点布设图

### 8.2 有关资料

- 1. 监测影像资料
  - (1) 遥感影像
  - (2) 监测照片
- 2. 其他项目监测工作相关的资料
  - (1) 委托书
  - (2) 水保方案批复（鲁水许字[2014]140号）

遥感影像



2012年4月份遥感影像照片（施工前）



2015年9月份遥感影像照片（施工中）



2017年2月份遥感影像照片（施工中）

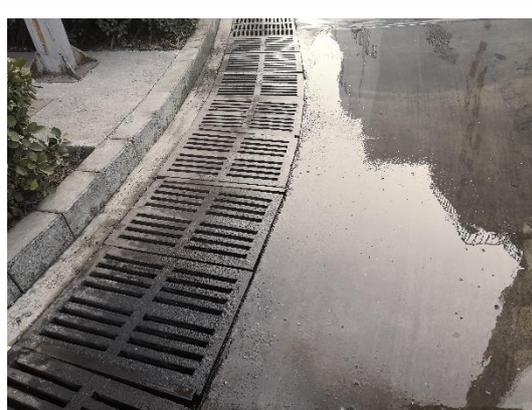


2018年5月份遥感影像照片（建设完成）

监测照片



栽植乔灌草、排水暗沟



排水暗沟



煤场雨水沉淀池



雨水排水管



栽植乔灌草



撒播植草

## 附件 1 委托书

# 淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目 水土保持监测工作委托书

山东林田水利设计咨询有限公司：

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目已通过核准并开工建设，根据《中华人民共和国水土保持法》、《山东省水土保持条例》等有关法律法规的规定，现委托贵单位根据相关技术规范的要求开展工程水土保持监测工作。监测工期、监测费用等具体内容以双方签订的工作合同为准。

请据此尽快组织人员开展工作。

淄博市临淄区朱台热力有限公司

2021年1月



# 山东省水利厅文件

鲁水许字〔2014〕140号

---

## 山东省水利厅关于淄博市临淄区 朱台热力有限公司热电联产项目 水土保持方案报告书的批复

淄博市临淄区朱台热力有限公司：

你单位《关于申请对〈淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书〉（报批稿）批复的请示》收悉。根据水土保持法律法规、《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书》（报批稿）、专家评审意见，经审查符合行政许可要求。现对所报水土保持方案报告书批复如下：

一、淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目位于淄博市临淄区朱台镇，建设规模为三炉两机， $3\times 130\text{t/h}$  高温高压循环流化床锅炉+ $2\times \text{B12MW}$  背压汽轮机+ $2\times \text{B12MW}$  发电机组。项目

建成后热电机组年发电量 86400MW，年供热量 2327688GJ。主要建设内容包括 3 台 130t/h 高温高压循环流化床锅炉、2 台 B12MW 汽轮机、2 台 B12MW 发电机组；输煤系统、化学水处理系统、工业循环水系统、除灰渣系统、升压站等。项目总占地 6.01hm<sup>2</sup>，永久占地 5.51hm<sup>2</sup>，临时占地 0.50hm<sup>2</sup>。占地类型为草地和采矿用地。工程土石方总挖方 2.11 万 m<sup>3</sup>，总填方 2.11 万 m<sup>3</sup>，无借方，无弃方。项目总投资 26993.80 万元，其中土建工程费 4263.10 万元，由建设单位自筹解决。工程已于 2013 年 12 月开工，预计 2015 年 5 月竣工投产，总工期 18 个月。

项目区属山前平原，为暖温带半湿润大陆性季风气候，多年平均降水量 628.0mm；土壤以砂浆黑土为主，植被类型属暖温带落叶阔叶林，林草覆盖率约为 28.1%。项目区土壤侵蚀以微度水力侵蚀为主，容许土壤流失量为 200t/(km<sup>2</sup>·a)，属山东水土流失重点治理区。

二、基本同意方案的主体工程水土保持分析与评价。从工程选址、建设布局等方面分析，项目建设不存在绝对限制性因素；主体工程设计在占地、土石方平衡、施工组织、施工工艺等方面基本合理，项目建设可行。主体工程设计中包括排雨水系统、煤场雨水沉淀池、绿化措施、表土剥离、临时拦挡等具有水保功能的措施。

三、基本同意水土流失预测内容、方法及结论。建设期扰动地表面积 6.01hm<sup>2</sup>，损坏水土保持设施、地貌植被面积 6.01hm<sup>2</sup>；

通过调查和预测，工程建设期间不产生永久弃渣；根据调查，项目区已开工区域产生土壤流失总量为 63t，新增土壤流失总量为 52t。根据预测，可能产生的土壤流失总量为 294t，可能产生的新增土壤流失量 230t。生产运行期间每年产生灰渣等固体废弃物约 6.429t/a。

四、基本同意方案确定的水土流失防治责任范围、防治分区与防治目标。水土流失防治责任范围为 6.28hm<sup>2</sup>，其中项目建设区 6.01hm<sup>2</sup>、直接影响区面积 0.27hm<sup>2</sup>。分为厂区、施工生产区、调节贮灰场区 3 个防治区。工程水土流失防治等级执行建设生产类项目二级标准，设计水平年为 2016 年，具体目标为：扰动土地整治率 95%、水土流失总治理度 86%、土壤流失控制比 1.0，拦渣率 95%、林草植被恢复率 96%、林草覆盖率 21%。

五、基本同意水土流失防治措施总体布局和工程设计，设计阶段为初步设计阶段。项目建设期采取的水土保持工程措施主要为土地整治、排雨水、雨水集蓄、沉沙池等；植物措施主要为厂区绿化等；临时措施主要包括临时拦挡及覆盖、临时排水及沉沙等。

六、基本同意方案确定的水土保持监测内容、方法和监测点布设。水土保持监测目的明确，内容比较全面，方法可行；监测主要采用定位监测与调查相结合的监测方法。

七、基本同意方案确定的水土保持概算投资。概算总投资为 219.55 万元，其中工程措施费 114.49 万元、植物措施费 7.73

万元，临时措施费 11.84 万元、独立费用 70.34 万元（包括工程建设监理费 9.60 万元，水土保持监测费 38.06 万元）、基本预备费 6.13 万元、水土保持补偿费 9.02 万元。

八、生产建设单位在后续建设管理中应重点做好以下工作：

一是严格按照批复的水土保持方案，做好水土保持施工图设计，加强施工组织和管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

二是各类施工活动要严格限定在方案批复征占地范围内，严禁超范围随意占压、扰动和破坏地表植被；做好表土的剥离和弃渣综合利用；根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，做好临时防护措施，严格控制施工期间可能造成水土流失。

三是切实做好水土保持监测工作，并按规定向我厅提交监测实施方案、季度报告及总结报告，确保水土保持工程建设质量和进度。项目开工后，应及时向我厅报告有关情况。

四是本项目地点、规模发生重大变化，应及时补充修改水土保持方案，报我厅审批；水土保持方案实施过程中，水土保持措施需作出重大变更的，应进行变更设计，并报我厅批准后实施。

五是本项目应按规定及时缴纳水土保持补偿费；在投产使用前，应通过我厅组织的水土保持设施专项验收。

六是积极配合各级水行政主管部门对本项目建设过程中水土流失防治情况的监督检查。

请将批复的水土保持方案报告书于 30 日内送至相关市、县（市、区）水行政主管部门。



---

抄送：省发改委、省环保厅、淄博市水利与渔业局、山东恒立源工程建设有限公司

---

山东省水利厅办公室

2014年6月4日 印发

---

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2013年第四季度至2017年第四季度，5.01hm <sup>2</sup>		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围，无扩大施工扰动面情况，按监测季报平均值计算，本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目完成表土剥离，按监测季报平均值计算，本处不扣分。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	该项目无弃土（石、渣）堆放，按监测季报平均值计算，本处不扣分。
水土流失状况		15	15	按监测季报平均值计算，本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	15	该项目排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施，按监测季报平均值计算，本处扣5分。
	植物措施	15	15	已实施植物措施，按监测季报平均值计算，本处不扣分。
	临时措施	10	9	前期阶段厂区临时排水沟、临时沉沙池落实不及时，施工生产区临时覆盖实施不到位，后期均实施到位。按监测季报平均值计算，本处扣1分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生，本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2013 年第四季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

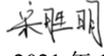
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021年1月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2013年12月1日至2013年12月31日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月20日	生产建设单位（盖章）：  2021年1月20日			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度干煤棚、脱硫综合楼、2套锅炉房等进行基础开挖，本季度开挖土方 1.04 万 m <sup>3</sup> ，回填 0 万 m <sup>3</sup> ，累计开挖土方 1.04 万 m <sup>3</sup> ，回填 0 万 m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	3.09	3.09		
	厂区	4.51	3.01	3.01		
	施工生产区	0.50	0.08	0.08		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积 1.00 hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场 1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	0
		排水顺接工程（座）	1	0	0	
		雨水集蓄工程（座）	2	0	0	
		煤场雨水沉淀池（座）	1	0	0	
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0	
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0	
		临时排水沟（m）	650	0	0	
		临时沉沙池（座）	1	0	0	

水土保持工程 进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	297	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0.20	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0.25	0.25	
	施 工 生 产 区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	0	
		临时堆土防护 (m)	142	0	0	
		防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	0	
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	45.0	45.0		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	9.5	-		
	最大风速 (m/s)	-	4.2	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	2	2		
	施工生产区	-	0	0		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2013年第四季度, 3.09hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目厂区已进行表土剥离, 施工生产区待开工前进行表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量2m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度项目刚开工, 暂无法实施工程措施, 本处不扣分。
	植物措施	15	15	本季度项目刚开工, 暂无法实施植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	4	厂区临时排水沟、临时沉沙池落实不及时, 施工生产区临时覆盖实施不到位。本处扣6分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2014 年第一季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

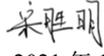
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2014 年 1 月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2014年1月1日至2014年3月31日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月20日	生产建设单位（盖章）： 			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度干煤棚、脱硫综合楼、2套锅炉房等进行基础建设，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0.2万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.04万m <sup>3</sup> ，回填0.2万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	3.09		
	厂区	4.51	0	3.01		
	施工生产区	0.50	0	0.08		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积 1.00 hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场 1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水 排水 系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	0
		排水顺接工程（座）		1	0	0
		雨水集蓄工程（座）		2	0	0
		煤场雨水沉淀池（座）		1	0	0
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0
		临时排水沟（m）		650	0	0
		临时沉沙池（座）		1	0	0

水土保持工程进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	0	
		临时堆土防护 (m)	142	0	0	
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	0		
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0		
水土流失影响因素	降雨量 (mm)	-	13.9	13.9		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	5.6	-		
	最大风速 (m/s)	-	3.2	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	7	9		
	施工生产区	-	1	1		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2014年第一季度, 3.09hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目厂区已进行表土剥离, 施工生产区待开工前进行表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量8m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度项目处于前期施工阶段, 暂无法实施工程措施, 本处不扣分。
	植物措施	15	15	本季度项目前期施工阶段, 暂无法实施植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	4	厂区临时排水沟、临时沉沙池落实不及时, 施工生产区临时覆盖实施不到位。本处扣6分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2014 年第二季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021 年 1 月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2014年4月1日至2014年6月30日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目			
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月20日	生产建设单位（盖章）：  2021年1月20日		
填表人及电话	宋胜明/13021502421				
主体工程进度		本季度干煤棚、脱硫综合楼、2套锅炉房等进行主体建设，厂区、施工生产区进行临时设施建设，本季度开挖土方 0.15 万 m <sup>3</sup> ，回填 0 万 m <sup>3</sup> ，累计开挖土方 1.19 万 m <sup>3</sup> ，回填 0.2 万 m <sup>3</sup> 。			
指标		设计总量	本季度	累计	
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	3.51	
	厂区	4.51	0	3.01	
	施工生产区	0.50	0.42	0.50	
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积 1.00 hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。			
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0	
	弃渣场 1	/	/	/	
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/	
水土保持工程 进度	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
		雨水排水暗沟（m）	1520	0	0
	排水顺接工程（座）		1	0	0
	雨水集蓄工程（座）		2	0	0
	煤场雨水沉淀池（座）		1	0	0
	土地整治（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0
	绿化措施（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0
	临时排水沟（m）		650	660	660
	临时沉沙池（座）		1	1	1

水土保持工程 进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	175	175	
		临时堆土防护 (m)	142	142	142	
防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	830	830			
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0.15	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	144.6	158.5		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	35.5	-		
	最大风速 (m/s)	-	5.6	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	8	17		
	施工生产区	-	1	2		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2014年第二季度, 3.51hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量9m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度项目处于前期施工阶段, 暂无法实施工程措施, 本处不扣分。
	植物措施	15	15	本季度项目处于前期施工阶段, 暂无法实施植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	8	临时覆盖实施不及时。本处扣2分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	98	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2014 年第三季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

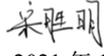
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021年1月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2014年7月1日至2014年9月30日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月20日	生产建设单位（盖章）：  2021年1月20日			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度干煤棚、脱硫综合楼、2套锅炉房等主体工程已建设完成，正在进行室外配套设施建设，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0.30万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.19万m <sup>3</sup> ，回填0.50万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	3.51		
	厂区	4.51	0	3.01		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积1.00hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持 工程 进度	厂区	雨水 排水 系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	1480	1480
		排水顺接工程（座）	1	0	0	
		雨水集蓄工程（座）	2	0	0	
		煤场雨水沉淀池（座）	1	1	1	
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0.60	0.60	
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0.60	0.60	
		临时排水沟（m）	650	0	660	
		临时沉沙池（座）	1	0	1	

水土保持工程 进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830			
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	146.4	304.9		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	32.0	-		
	最大风速 (m/s)	-	5.6	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	8	25		
	施工生产区	-	1	3		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2014年第三季度, 3.51hm <sup>2</sup>		
三色评价结论(勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土(石、渣)堆放	15	15	项目无弃土(石、渣)堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量9m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	本季度已实施植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2014 年第四季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

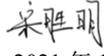
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021年1月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2014年10月1日至2014年12月31日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）： 	生产建设单位（盖章）： 			
填表人及电话	宋胜明/13021502421	2021年1月20日	2021年1月20日			
主体工程进度		本季度干煤棚、脱硫综合楼、2套锅炉房等已建设完成，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0.69万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.19万m <sup>3</sup> ，回填1.19万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	3.51		
	厂区	4.51	0	3.01		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积1.00hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
		排水顺接工程（座）		1	0	0
		雨水集蓄工程（座）		2	0	0
		煤场雨水沉淀池（座）		1	0	1
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0.60
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0.60
		临时排水沟（m）		650	0	660
		临时沉沙池（座）		1	0	1

水土保持工程进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830			
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响因素	降雨量 (mm)	-	44.7	349.6		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	6.5	-		
	最大风速 (m/s)	-	4.5	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	8	33		
	施工生产区	-	1	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2014年第四季度, 3.51hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量9m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2015 年第一季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2015 年 1 月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2015年1月1日至2015年3月31日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月21日	生产建设单位（盖章）：  2021年1月21日			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度未施工，本季度开挖土方0万 m <sup>3</sup> ，回填0万 m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.19万 m <sup>3</sup> ，回填1.19万 m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	3.51		
	厂区	4.51	0	3.01		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积 1.00 hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场 1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
		排水顺接工程（座）		1	0	0
		雨水集蓄工程（座）		2	0	0
		煤场雨水沉淀池（座）		1	0	1
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0.60
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0.60
		临时排水沟（m）		650	0	660
		临时沉沙池（座）		1	0	1
		临时拦挡（m <sup>2</sup> ）		297	0	297

水土保持工程 进度		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
		防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830	
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	36.5	36.5		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	8.3	-		
	最大风速 (m/s)	-	4.2	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	2	35		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2015年第一季度, 3.51hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量2m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2015 年第二季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2015 年 1 月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2015年4月1日至2015年6月30日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）： 宋胜明 2015年1月21日	生产建设单位（盖章）： 2015年1月21日			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度未施工，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.19万m <sup>3</sup> ，回填1.19万m <sup>3</sup>				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	3.51		
	厂区	4.51	0	3.01		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积 1.00 hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场 1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
			排水顺接工程（座）	1	0	0
			雨水集蓄工程（座）	2	0	0
			煤场雨水沉淀池（座）	1	0	1
			土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60
			绿化措施（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60
			临时排水沟（m）	650	0	660
			临时沉沙池（座）	1	0	1
			临时拦挡（m <sup>2</sup> ）	297	0	297

水土保持工程 进度		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
		防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830	
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	120.1	156.6		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	36.5	-		
	最大风速 (m/s)	-	3.2	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	2	37		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2015年第二季度, 3.51hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量2m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2015 年第三季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021 年 1 月



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2015年7月1日至2015年9月30日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）： 宋胜明 2021年1月21日	生产建设单位（盖章）：  2021年1月21日			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度未施工，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.19万m <sup>3</sup> ，回填1.19万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	3.51		
	厂区	4.51	0	3.01		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积 1.00 hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场 1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
			排水顺接工程（座）	1	0	0
			雨水集蓄工程（座）	2	0	0
			煤场雨水沉淀池（座）	1	0	1
			土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60
			绿化措施（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60
			临时排水沟（m）	650	0	660
			临时沉沙池（座）	1	0	1
			临时拦挡（m <sup>2</sup> ）	297	0	297

水土保持工程 进度		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施 工 生 产 区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
		防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830	
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	302.6	459.2		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	54.5	-		
	最大风速 (m/s)	-	5.6	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	2	39		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2015年第三季度, 3.51hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量2m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2015 年第四季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

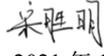
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021年1月



# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2015年10月1日至2015年12月31日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）： 	生产建设单位（盖章）： 			
填表人及电话	宋胜明/13021502421	2021年1月21日	2021年1月21日			
主体工程进度		本季度未施工，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.19万m <sup>3</sup> ，回填1.19万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	3.51		
	厂区	4.51	0	3.01		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积 1.00 hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场 1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
		排水顺接工程（座）	1	0	0	
		雨水集蓄工程（座）	2	0	0	
		煤场雨水沉淀池（座）	1	0	1	
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60	
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60	
		临时排水沟（m）	650	0	660	
		临时沉沙池（座）	1	0	1	
		临时拦挡（m <sup>2</sup> ）	297	0	297	

水土保持工程 进度		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工 生产 区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
		防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830	
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	113.2	572.4		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	14.4	-		
	最大风速 (m/s)	-	4.5	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	2	41		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2015年第四季度, 3.51hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量2m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2016 年第一季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

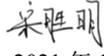
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021年1月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2016年1月1日至2016年3月31日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月22日	生产建设单位（盖章）： 			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度未施工，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.19万m <sup>3</sup> ，回填1.19万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	3.51		
	厂区	4.51	0	3.01		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积 1.00 hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场 1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水 排水 系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
		排水顺接工程（座）		1	0	0
		雨水集蓄工程（座）		2	0	0
		煤场雨水沉淀池（座）		1	0	1
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0.60
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0.60
		临时排水沟（m）		650	0	660
		临时沉沙池（座）		1	0	1
		临时拦挡（m <sup>2</sup> ）		297	0	297

水土保持工程 进度		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
		防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830	
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	43.7	43.7		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	10.3	-		
	最大风速 (m/s)	-	4.2	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	1	42		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2016年第一季度, 3.51hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量1m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2016 年第二季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

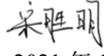
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021年1月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2016年4月1日至2016年6月30日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目			
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月22日	生产建设单位（盖章）：  2021年1月22日		
填表人及电话	宋胜明/13021502421				
主体工程进度		本季度进行汽轮机房、循环水冷却塔及1套锅炉房基础开挖，本季度开挖土方0.41万m <sup>3</sup> ，回填0万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.60万m <sup>3</sup> ，回填1.19万m <sup>3</sup> 。			
指标		设计总量	本季度	累计	
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	5.01	
	厂区	4.51	1.50	4.51	
	施工生产区	0.50	0	0.50	
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积1.00hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。			
弃土（石、渣） 量（万m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0	
	弃渣场1	/	/	/	
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/	
水土保持工程 进度	雨水 排水 系统	雨水排水管（m）	135	0	0
		雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
	排水顺接工程（座）		1	0	0
	雨水集蓄工程（座）		2	0	0
	煤场雨水沉淀池（座）		1	0	1
	土地整治（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0.60
	绿化措施（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0.60
	临时排水沟（m）		650	0	660
	临时沉沙池（座）		1	0	1

水土保持工程 进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830			
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	180.9	224.6		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	35.0	-		
	最大风速 (m/s)	-	3.2	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	6	48		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2016年第二季度, 5.01hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量6m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	8	临时措施实施不及时。本处扣2分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	92	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2016 年第三季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

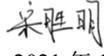
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021 年 1 月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2016年7月1日至2016年9月30日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月22日	生产建设单位（盖章）：  2021年1月22日			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度进行汽轮机房、循环水冷却塔及1套锅炉房基础建设，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0.11万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.60万m <sup>3</sup> ，回填1.30万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	5.01		
	厂区	4.51	0	4.51		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积1.00hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
		排水顺接工程（座）	1	0	0	
		雨水集蓄工程（座）	2	0	0	
		煤场雨水沉淀池（座）	1	0	1	
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60	
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60	
		临时排水沟（m）	650	0	660	
		临时沉沙池（座）	1	0	1	

水土保持工程 进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830			
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	243.5	468.1		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	51.4	-		
	最大风速 (m/s)	-	5.6	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	6	54		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2016年第三季度, 5.01hm <sup>2</sup>		
三色评价结论(勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土(石、渣)堆放	15	15	项目无弃土(石、渣)堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量6m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	8	临时措施实施不及时。本处扣2分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	92	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2016 年第四季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

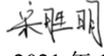
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021 年 1 月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2016年10月1日至2016年12月31日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月22日	生产建设单位（盖章）：  2021年1月22日			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度进行汽轮机房、循环水冷却塔及1套锅炉房主体建设，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.60万m <sup>3</sup> ，回填1.30万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	5.01		
	厂区	4.51	0	4.51		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积1.00hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣）量（万m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
		排水顺接工程（座）	1	0	0	
		雨水集蓄工程（座）	2	0	0	
		煤场雨水沉淀池（座）	1	0	1	
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60	
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60	
		临时排水沟（m）	650	0	660	
		临时沉沙池（座）	1	0	1	

水土保持工程进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830			
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响因素	降雨量 (mm)	-	69.5	537.6		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	10.7	-		
	最大风速 (m/s)	-	4.5	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	6	60		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2016年第四季度, 5.01hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量6m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2017 年第一季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

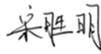
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2017年1月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2017年1月1日至2017年3月31日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）： 	生产建设单位（盖章）： 			
填表人及电话	宋胜明/13021502421	2021年1月25日	2021年1月25日			
主体工程进度		本季度进行汽轮机房、循环水冷却塔及1套锅炉房主体建设，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.60万m <sup>3</sup> ，回填1.30万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	5.01		
	厂区	4.51	0	4.51		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积1.00hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
		排水顺接工程（座）		1	0	0
		雨水集蓄工程（座）		2	0	0
		煤场雨水沉淀池（座）		1	0	1
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0.60
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0	0.60
		临时排水沟（m）		650	0	660
		临时沉沙池（座）		1	0	1

水土保持工程 进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830			
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	37.4	37.4		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	10.1	-		
	最大风速 (m/s)	-	4.2	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	6	66		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2017年第一季度, 5.01hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量6m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2017 年第二季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

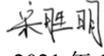
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2017年1月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2017年4月1日至2017年6月30日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）： 	生产建设单位（盖章）： 			
填表人及电话	宋胜明/13021502421	2021年1月25日	2021年1月25日			
主体工程进度		本季度进行汽轮机房、循环水冷却塔及1套锅炉房主体建设，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.60万m <sup>3</sup> ，回填1.30万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	5.01		
	厂区	4.51	0	4.51		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积1.00hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	0
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
		排水顺接工程（座）	1	0	0	
		雨水集蓄工程（座）	2	0	0	
		煤场雨水沉淀池（座）	1	0	1	
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60	
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.60	
		临时排水沟（m）	650	0	660	
		临时沉沙池（座）	1	0	1	

水土保持工程进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
		防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830	
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15		
水土流失影响因素	降雨量 (mm)	-	138.6	176.0		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	36.3	-		
	最大风速 (m/s)	-	3.2	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	6	72		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2017年第二季度, 5.01hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量6m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	15	已建区域已实施植物措施, 本季度无法实施其余植物措施。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	94	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2017年第三季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

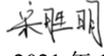
编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021年10月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2017年7月1日至2017年9月30日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月25日	生产建设单位（盖章）：  2021年1月25日			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度汽轮机房、循环水冷却塔及1套锅炉房主体已基本建设完成，进行室外配套设施建设，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0.30万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.60万m <sup>3</sup> ，回填1.60万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	5.01		
	厂区	4.51	0	4.51		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积1.00hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	150	150
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
		排水顺接工程（座）		1	0	0
		雨水集蓄工程（座）		2	0	0
		煤场雨水沉淀池（座）		1	0	1
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0.07	0.67
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）		0.67	0.07	0.67
		临时排水沟（m）		650	0	660
		临时沉沙池（座）		1	0	1

水土保持工程 进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830			
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响 因子	降雨量 (mm)	-	208.7	384.7		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	53.2	-		
	最大风速 (m/s)	-	5.6	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	6	78		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2017年第三季度, 5.01hm <sup>2</sup>		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围, 无扩大施工扰动面情况, 本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离, 本处不扣分。
	弃土 (石、渣) 堆放	15	15	项目无弃土 (石、渣) 堆放, 本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量6m <sup>3</sup> , 不足100m <sup>3</sup> , 本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施, 本处扣6分。
	植物措施	15	13	已建区域已实施植物措施, 本季度实施其余植物措施不及时。本处扣2分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生, 本处不扣分。
合计		100	92	

淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

# 水土保持监测季度报告

(2017年第四季度)

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021年1月



## 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2017年10月1日至2017年12月31日

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目				
建设单位联系人及电话	路春亮/13475574008	监测项目负责人（签字）：  2021年1月25日	生产建设单位（盖章）：  2021年1月25日			
填表人及电话	宋胜明/13021502421					
主体工程进度		本季度室外配套设施建设完成，项目全部完工，本季度开挖土方0万m <sup>3</sup> ，回填0万m <sup>3</sup> ，累计开挖土方1.60万m <sup>3</sup> ，回填1.60万m <sup>3</sup> 。				
指标		设计总量	本季度	累计		
扰动地表面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	5.01	0	5.01		
	厂区	4.51	0	4.51		
	施工生产区	0.50	0	0.50		
	调节贮灰场区	水土保持方案设计中调节贮灰场区占地面积 1.00 hm <sup>2</sup> ，运行过程中未使用，本次不对该区进行监测。				
弃土（石、渣） 量（万 m <sup>3</sup> ）	合计量/弃渣场总数	0/0	0/0	0/0		
	弃渣场 1	/	/	/		
损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> /座/处）		/	/	/		
水土保持工程 进度	厂区	雨水排水系统	雨水排水管（m）	135	0	150
			雨水排水暗沟（m）	1520	0	1480
		排水顺接工程（座）	1	0	0	
		雨水集蓄工程（座）	2	0	0	
		煤场雨水沉淀池（座）	1	0	1	
		土地整治（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.67	
		绿化措施（hm <sup>2</sup> ）	0.67	0	0.67	
		临时排水沟（m）	650	0	660	
		临时沉沙池（座）	1	0	1	

水土保持工程进度		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297	
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.20	0	0.20	
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.50	该区堆土清理后开始建设污水处理站, 无法实施该项措施。		
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.50			
		临时排水沟 (m)	160	0	175	
		临时堆土防护 (m)	142	0	142	
防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830			
表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15			
水土流失影响因素	降雨量 (mm)	-	33.7	418.4		
	最大 24 小时降雨 (mm)	-	9.2	-		
	最大风速 (m/s)	-	4.5	-		
土壤流失量 (t)	厂区	-	6	84		
	施工生产区	-	0	4		
水土流失灾害事件			无			
存在问题与建议			无			

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目		
监测时段和防治责任范围		2017年第四季度，5.01hm <sup>2</sup>		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	该项目严格控制扰动范围，无扩大施工扰动面情况，本处不扣分。
	表土剥离保护	5	5	该项目已完成表土剥离，本处不扣分。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目无弃土（石、渣）堆放，本处不扣分。
水土流失状况		15	15	本季度土壤流失总量6m <sup>3</sup> ，不足100m <sup>3</sup> ，本处不扣分。
水土流失防治成效	工程措施	20	14	本季度排水顺接工程、雨水集蓄工程未实施，本处扣6分。
	植物措施	15	15	本季度植物措施已实施到位。本处不扣分。
	临时措施	10	10	临时措施已实施到位。本处不扣分。
水土流失危害		5	5	无水土流失危害发生，本处不扣分。
合计		100	94	

# 淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目 水土保持监测 2014 年度报告

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021 年 1 月



# 目 录

<b>1. 建设项目及水土保持工作概况 .....</b>	<b>1</b>
1.1 项目概况.....	1
1.2 水土流失防治工作概况.....	1
1.3 监测工作实施情况.....	2
<b>2. 重点部位水土流失动态监测结果 .....</b>	<b>3</b>
2.1 防治责任范围监测结果.....	3
2.2 取土（石、料）监测结果.....	3
2.3 弃土（石、渣）监测结果.....	4
<b>3 水土流失防治措施监测结果 .....</b>	<b>5</b>
3.1 工程措施监测结果.....	5
3.2 植物措施监测结果.....	6
3.3 临时防护措施监测结果.....	7
3.4 水土保持措施防治效果.....	8
<b>4. 土壤流失情况动态监测.....</b>	<b>10</b>
4.1 土壤流失面积监测.....	10
4.2 土壤流失量监测结果.....	10
4.3 取土（石、料）弃土（石、渣）潜在土壤流失量监测结果.....	10

# 1. 建设项目及水土保持工作概况

## 1.1 项目概况

**项目名称:** 淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

**建设单位:** 淄博市临淄区朱台热力有限公司

**项目位置:** 该项目位于淄博市临淄区朱台镇，具体为朱台路 22 号欧木特种纸工业园内的北侧新征厂区内，南邻济寿公路，地理坐标：东经 118°14'06"，北纬 36°56'52"。

**项目类型:** 火电工程。

**水保项目类型:** 建设生产类、点型工程。

**项目规模:** 设计机组规模为 3×130t/h 循环流化床锅炉+2×B12MW 汽轮发电机组。

**占地面积:** 项目总占地面积 5.01hm<sup>2</sup>，全部为永久占地。

**项目组成:** 包括汽轮机房、锅炉房、干煤棚、循环水冷却塔、化水车间等。

**工程建设进度:** 项目已建设完成，目前处于运行期。

## 1.2 水土流失防治工作概况

2014 年度采用水土保持工程措施、植物措施和临时措施相结合的方式防治项目区的水土流失。

本年度实施的水土保持措施见表 1-1。

表 1-1 2014 年新增水土保持措施工程量

项目分区	措施	新增	累计	
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	1480	1480
	排水顺接工程 (座)	0	0	
	雨水集蓄工程 (座)	0	0	
	煤场雨水沉淀池 (座)	1	1	
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.6	0.6	
	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.6	0.6	
	临时排水沟 (m)	660	660	
	临时沉沙池 (座)	1	1	
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	297	
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.2	
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		

**表 1-1 2014 年新增水土保持措施工程量**

项目分区	措施	新增	累计
	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	
	临时排水沟 (m)	175	175
	临时堆土防护 (m)	142	142
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	830	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0.15

### 1.3 监测工作实施情况

项目于 2014 年 4 月 9 日通过了由山东省水利厅组织的《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书（送审稿）》评审会，于 2014 年 6 月 3 日，山东省水利厅以鲁水许字[2014]140 号下发了《关于淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书的批复》。

建设单位于 2021 年 1 月委托我单位进行水土保持监测，根据施工资料、监理资料以及 2014 年卫星影像编制 2014 年季度监测报告（2014 年第一季度至第四季度监测报告为补报）和 2014 年监测年度报告。

---

## 2. 重点部位水土流失动态监测结果

### 2.1 防治责任范围监测结果

#### 2.1.1 水土保持防治责任范围

##### (1) 监测方法

监测小组根据施工资料、监理资料分析以及历史卫星图比对的方式，并与建设单位沟通后，确定项目水土保持防治责任范围。

##### (2) 水土保持方案设计的防治责任范围

根据批复的水土保持方案，项目水土流失防治责任范围总面积为 6.01hm<sup>2</sup>，厂区占地 4.51hm<sup>2</sup>，调节贮灰场占地 1.00hm<sup>2</sup>，为永久占地；施工生产区占地 0.50hm<sup>2</sup>，为临时占地。其中调节贮灰场占地 1.00hm<sup>2</sup>，由于项目运行过程中未使用调节贮灰场，故本次监测范围不包括此块区域，本次监测面积 5.01hm<sup>2</sup>。

##### (3) 年度监测确定的防治责任范围

通过施工资料、监理资料以及历史卫星图比对，确定项目防治责任范围为 5.01hm<sup>2</sup>。

##### (4) 防治责任范围变化情况及原因

通过批复的水土保持方案中防治责任范围图与 2014 年卫星图比对，实际发生的水土流失防治责任范围与水土保持方案确定的相比，减少了调节贮灰场区占地，原因为该项目实际运行过程中未使用调节贮灰场区。

#### 2.1.2 扰动土地监测结果

##### (1) 监测方法

监测小组通过卫星图比对的方式，获取项目建设区不同时段的遥感影像，定性描述扰动土地面积的增减情况，确定项目扰动土地范围。

##### (2) 年度扰动土地变化情况

项目区已扰动土地面积约 5.01hm<sup>2</sup>。

### 2.2 取土（石、料）监测结果

根据批复的水土保持方案，项目区开挖土方满足项目建设需求，不存在借方和取土情况。

---

## **2.3 弃土（石、渣）监测结果**

### **2.3.1 设计弃土（石、渣）场情况**

根据批复的水土保持方案，该项目无弃方，不单独设置弃渣场。

### **2.3.2 弃土（石、渣）场监测结果**

该项目无弃渣场。

### 3 水土流失防治措施监测结果

#### 3.1 工程措施监测结果

##### (1) 工程措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持工程措施进行监测。

##### (2) 工程措施方案设计情况

方案设计工程措施如下：

###### 1) 厂区

雨水排水管 135m，雨水排水暗沟 1520m，排水顺接工程 1 处，雨水集蓄工程 1 座，煤场雨水沉淀池 1 座，土地整治 0.67hm<sup>2</sup>；

###### 2) 施工生产区

土地整治 0.50hm<sup>2</sup>。

##### (3) 工程措施年度实施情况

2014 年工程措施实施工程量见表 3-1。

表 3-1 2014 年度工程措施实施工程量表

项目分区	措施		工程量			
			第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	0	0	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	0	0	1480	0
	排水顺接工程 (座)		0	0	0	0
	雨水集蓄工程 (座)		0	0	0	0
	煤场雨水沉淀池 (座)		0	0	1	0
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		0	0	0.60	0
施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。			

##### (4) 工程措施监测结果

至 2014 年末，项目工程措施累计情况和年度新增情况见表 3-2。

表 3-2 项目工程措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施		新增	累计
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	1480	1480
	排水顺接工程 (座)		0	0
	雨水集蓄工程 (座)		0	0
	煤场雨水沉淀池 (座)		1	1
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		0.6	0.6
施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	

### 3.2 植物措施监测结果

#### (1) 植物措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持植物措施进行监测。

#### (2) 植物措施方案设计情况

方案设计植物措施如下：

##### 1) 厂区

栽植乔木 363 株、栽植灌木 745 株、撒播植草 0.40hm<sup>2</sup>；

##### 2) 施工生产区

撒播植草 0.50hm<sup>2</sup>。

#### (3) 植物措施年度实施情况

2014 年度植物措施实施工程量见表 3-3。

表 3-3 2014 年度植物措施实施工程量表

项目分区	措施	工程量			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0	0	0.60	0
施工生产区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。			

#### (4) 植物措施监测结果

至 2014 年末，项目植物措施累计情况和年度新增情况见表 3-4。

表 3-4 项目植物措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施	新增	累计
厂区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.6	0.6
施工生产区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	

### 3.3 临时防护措施监测结果

#### (1) 临时措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持临时措施进行监测。

#### (2) 临时措施方案设计情况

方案设计临时措施如下：

##### 1) 厂区

临时排水沟 650m，临时沉沙池 1 座，临时拦挡 297m<sup>2</sup>，表土剥离 0.20 万 m<sup>3</sup>，泥结石路面防护 0.25 万 m<sup>3</sup>。

##### 2) 施工生产区

临时排水沟 160m，临时堆土防护 142m，防尘网临时覆盖措施 800m<sup>2</sup>，表土剥离 0.15 万 m<sup>3</sup>。

#### (3) 临时措施年度实施情况

2014 年临时措施实施工程量见表 3-5。

表 3-5 2014 年度临时措施实施工程量表

项目分区	措施	工程量			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	临时排水沟 (m)	0	660	0	0
	临时沉沙池 (座)	0	1	0	0
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0	0	0
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
施工生产区	临时排水沟 (m)	0	175	0	0
	临时堆土防护 (m)	0	142	0	0
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	0	830	0	0
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.15	0	0

#### (4) 临时措施监测结果

至 2014 年末，项目临时措施累计情况和年度新增情况见表 3-6。

表 3-6 项目临时措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施	新增	累计
厂区	临时排水沟 (m)	660	660
	临时沉沙池 (座)	1	1
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	297
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.2
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0.25
施工生产区	临时排水沟 (m)	175	175
	临时堆土防护 (m)	142	142
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	830	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0.15

### 3.4 水土保持措施防治效果

至 2014 年末，项目水土保持措施实施年度新增情况和累计情况分析见表 3-7。

表 3-7 项目水土保持措施累计和年度新增实施工程量分析表

项目分区	措施		工程量		
			方案设计	年度新增	累计
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	135	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	1520	1480	1480
		排水顺接工程 (座)	1	0	0
		雨水集蓄工程 (座)	2	0	0
		煤场雨水沉淀池 (座)	1	1	1
		土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.67	0.6	0.6
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.67	0.6	0.6
		临时排水沟 (m)	650	660	660
		临时沉沙池 (座)	1	1	1
		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.2	0	0.2
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25
施工生产区		土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.5	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.5		
		临时排水沟 (m)	160	175	175
		临时堆土防护 (m)	142	142	142

表 3-7 项目水土保持措施累计和年度新增实施工程量分析表

项目分区	措施	工程量		
		方案设计	年度新增	累计
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	830	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0.15	0.15

---

## 4. 土壤流失情况动态监测

### 4.1 土壤流失面积监测

根据 2014 年度监测调查，土壤流失主要发生在扰动的非硬化区域，各季度土壤流失面积见表 4-1。

季度	土壤流失量面积 (m <sup>2</sup> )	备注
第一季度	30900	土壤流失量主要发生在扰动的非硬化区域
第二季度	35100	
第三季度	35100	
第四季度	35100	

### 4.2 土壤流失量监测结果

季度	新增流失量 (t)	累计流失量 (t)
第一季度	8	10
第二季度	9	19
第三季度	9	28
第四季度	9	37

### 4.3 取土（石、料）弃土（石、渣）潜在土壤流失量监测结果

根据施工资料、监理资料分析，项目区开挖土方满足项目建设需求，不存在借方和取土情况，未单独设置取土（石、料）场；不存在弃方和弃土情况，未单独设置弃土（石、渣）场。

# 淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目 水土保持监测 2015 年度报告

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021 年 1 月



# 目 录

<b>1. 建设项目及水土保持工作概况 .....</b>	<b>1</b>
1.1 项目概况.....	1
1.2 水土流失防治工作概况.....	1
1.3 监测工作实施情况.....	2
<b>2. 重点部位水土流失动态监测结果 .....</b>	<b>3</b>
2.1 防治责任范围监测结果.....	3
2.2 取土（石、料）监测结果.....	3
2.3 弃土（石、渣）监测结果.....	4
<b>3 水土流失防治措施监测结果 .....</b>	<b>5</b>
3.1 工程措施监测结果.....	5
3.2 植物措施监测结果.....	6
3.3 临时防护措施监测结果.....	7
3.4 水土保持措施防治效果.....	8
<b>4. 土壤流失情况动态监测.....</b>	<b>10</b>
4.1 土壤流失面积监测.....	10
4.2 土壤流失量监测结果.....	10
4.3 取土（石、料）弃土（石、渣）潜在土壤流失量监测结果.....	10

# 1. 建设项目及水土保持工作概况

## 1.1 项目概况

**项目名称:** 淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

**建设单位:** 淄博市临淄区朱台热力有限公司

**项目位置:** 该项目位于淄博市临淄区朱台镇，具体为朱台路 22 号欧木特种纸工业园内的北侧新征厂区内，南邻济寿公路，地理坐标：东经 118°14'06"，北纬 36°56'52"。

**项目类型:** 火电工程。

**水保项目类型:** 建设生产类、点型工程。

**项目规模:** 设计机组规模为 3×130t/h 循环流化床锅炉+2×B12MW 汽轮发电机组。

**占地面积:** 项目总占地面积 5.01hm<sup>2</sup>，全部为永久占地。

**项目组成:** 包括汽轮机房、锅炉房、干煤棚、循环水冷却塔、化水车间等。

**工程建设进度:** 项目已建设完成，目前处于运行期。

## 1.2 水土流失防治工作概况

2015 年度采用水土保持工程措施、植物措施和临时措施相结合的方式防治项目区的水土流失。

本年度实施的水土保持措施见表 1-1。

表 1-1 2015 年新增水土保持措施工程量

项目分区	措施	新增	累计	
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	0	1480
	排水顺接工程 (座)	0	0	
	雨水集蓄工程 (座)	0	0	
	煤场雨水沉淀池 (座)	0	1	
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0	0.6	
	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0	0.6	
	临时排水沟 (m)	0	660	
	临时沉沙池 (座)	0	1	
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	297	
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.2	
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		

**表 1-1 2015 年新增水土保持措施工程量**

项目分区	措施	新增	累计
	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	
	临时排水沟 (m)	0	175
	临时堆土防护 (m)	0	142
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	0	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.15

### 1.3 监测工作实施情况

项目于 2014 年 4 月 9 日通过了由山东省水利厅组织的《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书（送审稿）》评审会，于 2014 年 6 月 3 日，山东省水利厅以鲁水许字[2014]140 号下发了《关于淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书的批复》。

建设单位于 2021 年 1 月委托我单位进行水土保持监测，根据施工资料、监理资料以及 2015 年卫星影像编制 2015 年季度监测报告（2015 年第一季度至第四季度监测报告为补报）和 2015 年监测年度报告。

---

## 2. 重点部位水土流失动态监测结果

### 2.1 防治责任范围监测结果

#### 2.1.1 水土保持防治责任范围

##### (1) 监测方法

监测小组根据施工资料、监理资料分析以及历史卫星图比对的方式，并与建设单位沟通后，确定项目水土保持防治责任范围。

##### (2) 水土保持方案设计的防治责任范围

根据批复的水土保持方案，项目水土流失防治责任范围总面积为 6.01hm<sup>2</sup>，厂区占地 4.51hm<sup>2</sup>，调节贮灰场占地 1.00hm<sup>2</sup>，为永久占地；施工生产区占地 0.50hm<sup>2</sup>，为临时占地。其中调节贮灰场占地 1.00hm<sup>2</sup>，由于项目运行过程中未使用调节贮灰场，故本次监测范围不包括此块区域，本次监测面积 5.01hm<sup>2</sup>。

##### (3) 年度监测确定的防治责任范围

通过施工资料、监理资料以及历史卫星图比对，确定项目防治责任范围为 5.01hm<sup>2</sup>。

##### (4) 防治责任范围变化情况及原因

通过批复的水土保持方案中防治责任范围图与 2015 年卫星图比对，实际发生的水土流失防治责任范围与水土保持方案确定的相比，减少了调节贮灰场区占地，原因为该项目实际运行过程中未使用调节贮灰场区。

#### 2.1.2 扰动土地监测结果

##### (1) 监测方法

监测小组通过卫星图比对的方式，获取项目建设区不同时段的遥感影像，定性描述扰动土地面积的增减情况，确定项目扰动土地范围。

##### (2) 年度扰动土地变化情况

项目区已扰动土地面积约 5.01hm<sup>2</sup>。

### 2.2 取土（石、料）监测结果

根据批复的水土保持方案，项目区开挖土方满足项目建设需求，不存在借方和取土情况。

---

## **2.3 弃土（石、渣）监测结果**

### **2.3.1 设计弃土（石、渣）场情况**

根据批复的水土保持方案，该项目无弃方，不单独设置弃渣场。

### **2.3.2 弃土（石、渣）场监测结果**

该项目无弃渣场。

### 3 水土流失防治措施监测结果

#### 3.1 工程措施监测结果

##### (1) 工程措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持工程措施进行监测。

##### (2) 工程措施方案设计情况

方案设计工程措施如下：

###### 1) 厂区

雨水排水管 135m，雨水排水暗沟 1520m，排水顺接工程 1 处，雨水集蓄工程 1 座，煤场雨水沉淀池 1 座，土地整治 0.67hm<sup>2</sup>；

###### 2) 施工生产区

土地整治 0.50hm<sup>2</sup>。

##### (3) 工程措施年度实施情况

2015 年工程措施实施工程量见表 3-1。

表 3-1 2015 年度工程措施实施工程量表

项目分区	措施		工程量			
			第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	0	0	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	0	0	0	0
	排水顺接工程 (座)		0	0	0	0
	雨水集蓄工程 (座)		0	0	0	0
	煤场雨水沉淀池 (座)		0	0	0	0
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		0	0	0	0
施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。			

##### (4) 工程措施监测结果

至 2015 年末，项目工程措施累计情况和年度新增情况见表 3-2。

表 3-2 项目工程措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施		新增	累计
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	0	1480
	排水顺接工程 (座)		0	0
	雨水集蓄工程 (座)		0	0
	煤场雨水沉淀池 (座)		0	1
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		0	0.6
施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	

### 3.2 植物措施监测结果

#### (1) 植物措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持植物措施进行监测。

#### (2) 植物措施方案设计情况

方案设计植物措施如下：

##### 1) 厂区

栽植乔木 363 株、栽植灌木 745 株、撒播植草 0.40hm<sup>2</sup>；

##### 2) 施工生产区

撒播植草 0.50hm<sup>2</sup>。

#### (3) 植物措施年度实施情况

2015 年度植物措施实施工程量见表 3-3。

表 3-3 2015 年度植物措施实施工程量表

项目分区	措施	工程量			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0	0	0	0
施工生产区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。			

#### (4) 植物措施监测结果

至 2015 年末，项目植物措施累计情况和年度新增情况见表 3-4。

表 3-4 项目植物措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施	新增	累计
厂区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0	0.6
施工生产区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	

### 3.3 临时防护措施监测结果

#### (1) 临时措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持临时措施进行监测。

#### (2) 临时措施方案设计情况

方案设计临时措施如下：

##### 1) 厂区

临时排水沟 650m，临时沉沙池 1 座，临时拦挡 297m<sup>2</sup>，表土剥离 0.20 万 m<sup>3</sup>，泥结石路面防护 0.25 万 m<sup>3</sup>。

##### 2) 施工生产区

临时排水沟 160m，临时堆土防护 142m，防尘网临时覆盖措施 800m<sup>2</sup>，表土剥离 0.15 万 m<sup>3</sup>。

#### (3) 临时措施年度实施情况

2015 年临时措施实施工程量见表 3-5。

表 3-5 2015 年度临时措施实施工程量表

项目分区	措施	工程量			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	临时排水沟 (m)	0	0	0	0
	临时沉沙池 (座)	0	0	0	0
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0	0	0
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
施工生产区	临时排水沟 (m)	0	0	0	0
	临时堆土防护 (m)	0	0	0	0
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0	0	0

#### (4) 临时措施监测结果

至 2015 年末，项目临时措施累计情况和年度新增情况见表 3-6。

表 3-6 项目临时措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施	新增	累计
厂区	临时排水沟 (m)	0	660
	临时沉沙池 (座)	0	1
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	297
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.2
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0.25
施工生产区	临时排水沟 (m)	0	175
	临时堆土防护 (m)	0	142
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	0	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.15

### 3.4 水土保持措施防治效果

至 2015 年末，项目水土保持措施实施年度新增情况和累计情况分析见表 3-7。

表 3-7 项目水土保持措施累计和年度新增实施工程量分析表

项目分区	措施		工程量		
			方案设计	年度新增	累计
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	135	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	1520	0	1480
		排水顺接工程 (座)	1	0	0
		雨水集蓄工程 (座)	2	0	0
		煤场雨水沉淀池 (座)	1	0	1
		土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.67	0	0.6
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.67	0	0.6
		临时排水沟 (m)	650	0	660
		临时沉沙池 (座)	1	0	1
		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.2	0	0.2
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25
施工生产区		土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.5	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.5		
		临时排水沟 (m)	160	0	175
		临时堆土防护 (m)	142	0	142

表 3-7 项目水土保持措施累计和年度新增实施工程量分析表

项目分区	措施	工程量		
		方案设计	年度新增	累计
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15

---

## 4. 土壤流失情况动态监测

### 4.1 土壤流失面积监测

根据 2015 年度监测调查，土壤流失主要发生在扰动的非硬化区域，各季度土壤流失面积见表 4-1。

季度	土壤流失量面积 (m <sup>2</sup> )	备注
第一季度	35100	土壤流失量主要发生在扰动的非硬化区域
第二季度	35100	
第三季度	35100	
第四季度	35100	

### 4.2 土壤流失量监测结果

季度	新增流失量 (t)	累计流失量 (t)
第一季度	2	39
第二季度	2	41
第三季度	2	43
第四季度	2	45

### 4.3 取土（石、料）弃土（石、渣）潜在土壤流失量监测结果

根据施工资料、监理资料分析，项目区开挖土方满足项目建设需求，不存在借方和取土情况，未单独设置取土（石、料）场；不存在弃方和弃土情况，未单独设置弃土（石、渣）场。

# 淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目 水土保持监测 2016 年度报告

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021 年 1 月

# 目 录

<b>1. 建设项目及水土保持工作概况 .....</b>	<b>1</b>
1.1 项目概况.....	1
1.2 水土流失防治工作概况.....	1
1.3 监测工作实施情况.....	2
<b>2. 重点部位水土流失动态监测结果 .....</b>	<b>3</b>
2.1 防治责任范围监测结果.....	3
2.2 取土（石、料）监测结果.....	3
2.3 弃土（石、渣）监测结果.....	4
<b>3 水土流失防治措施监测结果 .....</b>	<b>5</b>
3.1 工程措施监测结果.....	5
3.2 植物措施监测结果.....	6
3.3 临时防护措施监测结果.....	7
3.4 水土保持措施防治效果.....	8
<b>4. 土壤流失情况动态监测.....</b>	<b>10</b>
4.1 土壤流失面积监测.....	10
4.2 土壤流失量监测结果.....	10
4.3 取土（石、料）弃土（石、渣）潜在土壤流失量监测结果.....	10

# 1. 建设项目及水土保持工作概况

## 1.1 项目概况

**项目名称:** 淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

**建设单位:** 淄博市临淄区朱台热力有限公司

**项目位置:** 该项目位于淄博市临淄区朱台镇，具体为朱台路 22 号欧木特种纸工业园内的北侧新征厂区内，南邻济寿公路，地理坐标：东经 118°14'06"，北纬 36°56'52"。

**项目类型:** 火电工程。

**水保项目类型:** 建设生产类、点型工程。

**项目规模:** 设计机组规模为 3×130t/h 循环流化床锅炉+2×B12MW 汽轮发电机组。

**占地面积:** 项目总占地面积 5.01hm<sup>2</sup>，全部为永久占地。

**项目组成:** 包括汽轮机房、锅炉房、干煤棚、循环水冷却塔、化水车间等。

**工程建设进度:** 项目已建设完成，目前处于运行期。

## 1.2 水土流失防治工作概况

2016 年度采用水土保持工程措施、植物措施和临时措施相结合的方式防治项目区的水土流失。

本年度实施的水土保持措施见表 1-1。

表 1-1 2016 年新增水土保持措施工程量

项目分区	措施	新增	累计	
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	0	1480
	排水顺接工程 (座)	0	0	
	雨水集蓄工程 (座)	0	0	
	煤场雨水沉淀池 (座)	0	1	
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0	0.6	
	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0	0.6	
	临时排水沟 (m)	0	660	
	临时沉沙池 (座)	0	1	
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	297	
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.2	
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		

**表 1-1 2016 年新增水土保持措施工程量**

项目分区	措施	新增	累计
	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	
	临时排水沟 (m)	0	175
	临时堆土防护 (m)	0	142
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	0	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.15

### 1.3 监测工作实施情况

项目于 2014 年 4 月 9 日通过了由山东省水利厅组织的《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书（送审稿）》评审会，于 2014 年 6 月 3 日，山东省水利厅以鲁水许字[2014]140 号下发了《关于淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书的批复》。

建设单位于 2021 年 1 月委托我单位进行水土保持监测，根据施工资料、监理资料以及 2016 年卫星影像编制 2016 年季度监测报告（2016 年第一季度至第四季度监测报告为补报）和 2016 年监测年度报告。

---

## 2. 重点部位水土流失动态监测结果

### 2.1 防治责任范围监测结果

#### 2.1.1 水土保持防治责任范围

##### (1) 监测方法

监测小组根据施工资料、监理资料分析以及历史卫星图比对的方式，并与建设单位沟通后，确定项目水土保持防治责任范围。

##### (2) 水土保持方案设计的防治责任范围

根据批复的水土保持方案，项目水土流失防治责任范围总面积为 6.01hm<sup>2</sup>，厂区占地 4.51hm<sup>2</sup>，调节贮灰场占地 1.00hm<sup>2</sup>，为永久占地；施工生产区占地 0.50hm<sup>2</sup>，为临时占地。其中调节贮灰场占地 1.00hm<sup>2</sup>，由于项目运行过程中未使用调节贮灰场，故本次监测范围不包括此块区域，本次监测面积 5.01hm<sup>2</sup>。

##### (3) 年度监测确定的防治责任范围

通过施工资料、监理资料以及历史卫星图比对，确定项目防治责任范围为 5.01hm<sup>2</sup>。

##### (4) 防治责任范围变化情况及原因

通过批复的水土保持方案中防治责任范围图与 2016 年卫星图比对，实际发生的水土流失防治责任范围与水土保持方案确定的相比，减少了调节贮灰场区占地，原因为该项目实际运行过程中未使用调节贮灰场区。

#### 2.1.2 扰动土地监测结果

##### (1) 监测方法

监测小组通过卫星图比对的方式，获取项目建设区不同时段的遥感影像，定性描述扰动土地面积的增减情况，确定项目扰动土地范围。

##### (2) 年度扰动土地变化情况

项目区已扰动土地面积约 5.01hm<sup>2</sup>。

### 2.2 取土（石、料）监测结果

根据批复的水土保持方案，项目区开挖土方满足项目建设需求，不存在借方和取土情况。

---

## **2.3 弃土（石、渣）监测结果**

### **2.3.1 设计弃土（石、渣）场情况**

根据批复的水土保持方案，该项目无弃方，不单独设置弃渣场。

### **2.3.2 弃土（石、渣）场监测结果**

该项目无弃渣场。

### 3 水土流失防治措施监测结果

#### 3.1 工程措施监测结果

##### (1) 工程措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持工程措施进行监测。

##### (2) 工程措施方案设计情况

方案设计工程措施如下：

###### 1) 厂区

雨水排水管 135m，雨水排水暗沟 1520m，排水顺接工程 1 处，雨水集蓄工程 1 座，煤场雨水沉淀池 1 座，土地整治 0.67hm<sup>2</sup>；

###### 2) 施工生产区

土地整治 0.50hm<sup>2</sup>。

##### (3) 工程措施年度实施情况

2016 年工程措施实施工程量见表 3-1。

表 3-1 2016 年度工程措施实施工程量表

项目分区	措施		工程量			
			第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	0	0	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	0	0	0	0
	排水顺接工程 (座)		0	0	0	0
	雨水集蓄工程 (座)		0	0	0	0
	煤场雨水沉淀池 (座)		0	0	0	0
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		0	0	0	0
施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。			

##### (4) 工程措施监测结果

至 2016 年末，项目工程措施累计情况和年度新增情况见表 3-2。

表 3-2 项目工程措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施		新增	累计
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	0	1480
	排水顺接工程 (座)		0	0
	雨水集蓄工程 (座)		0	0
	煤场雨水沉淀池 (座)		0	1
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		0	0.6
施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	

### 3.2 植物措施监测结果

#### (1) 植物措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持植物措施进行监测。

#### (2) 植物措施方案设计情况

方案设计植物措施如下：

##### 1) 厂区

栽植乔木 363 株、栽植灌木 745 株、撒播植草 0.40hm<sup>2</sup>；

##### 2) 施工生产区

撒播植草 0.50hm<sup>2</sup>。

#### (3) 植物措施年度实施情况

2016 年度植物措施实施工程量见表 3-3。

表 3-3 2016 年度植物措施实施工程量表

项目分区	措施	工程量			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0	0	0	0
施工生产区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。			

#### (4) 植物措施监测结果

至 2016 年末，项目植物措施累计情况和年度新增情况见表 3-4。

表 3-4 项目植物措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施	新增	累计
厂区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0	0.6
施工生产区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	

### 3.3 临时防护措施监测结果

#### (1) 临时措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持临时措施进行监测。

#### (2) 临时措施方案设计情况

方案设计临时措施如下：

##### 1) 厂区

临时排水沟 650m，临时沉沙池 1 座，临时拦挡 297m<sup>2</sup>，表土剥离 0.20 万 m<sup>3</sup>，泥结石路面防护 0.25 万 m<sup>3</sup>。

##### 2) 施工生产区

临时排水沟 160m，临时堆土防护 142m，防尘网临时覆盖措施 800m<sup>2</sup>，表土剥离 0.15 万 m<sup>3</sup>。

#### (3) 临时措施年度实施情况

2016 年临时措施实施工程量见表 3-5。

表 3-5 2016 年度临时措施实施工程量表

项目分区	措施	工程量			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	临时排水沟 (m)	0	0	0	0
	临时沉沙池 (座)	0	0	0	0
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0	0	0
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
施工生产区	临时排水沟 (m)	0	0	0	0
	临时堆土防护 (m)	0	0	0	0
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0	0	0

#### (4) 临时措施监测结果

至 2016 年末，项目临时措施累计情况和年度新增情况见表 3-6。

表 3-6 项目临时措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施	新增	累计
厂区	临时排水沟 (m)	0	660
	临时沉沙池 (座)	0	1
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	297
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.2
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0.25
施工生产区	临时排水沟 (m)	0	175
	临时堆土防护 (m)	0	142
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	0	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.15

### 3.4 水土保持措施防治效果

至 2016 年末，项目水土保持措施实施年度新增情况和累计情况分析见表 3-7。

表 3-7 项目水土保持措施累计和年度新增实施工程量分析表

项目分区	措施		工程量		
			方案设计	年度新增	累计
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	135	0	0
		雨水排水暗沟 (m)	1520	0	1480
		排水顺接工程 (座)	1	0	0
		雨水集蓄工程 (座)	2	0	0
		煤场雨水沉淀池 (座)	1	0	1
		土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.67	0	0.6
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.67	0	0.6
		临时排水沟 (m)	650	0	660
		临时沉沙池 (座)	1	0	1
		临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	297	0	297
		表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.2	0	0.2
		泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0.25	0	0.25
施工生产区		土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.5	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	
		绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.5		
		临时排水沟 (m)	160	0	175
		临时堆土防护 (m)	142	0	142

表 3-7 项目水土保持措施累计和年度新增实施工程量分析表

项目分区	措施	工程量		
		方案设计	年度新增	累计
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15

---

## 4. 土壤流失情况动态监测

### 4.1 土壤流失面积监测

根据 2016 年度监测调查，土壤流失主要发生在扰动的非硬化区域，各季度土壤流失面积见表 4-1。

季度	土壤流失量面积 (m <sup>2</sup> )	备注
第一季度	35100	土壤流失量主要发生在扰动的非硬化区域
第二季度	50100	
第三季度	50100	
第四季度	50100	

### 4.2 土壤流失量监测结果

季度	新增流失量 (t)	累计流失量 (t)
第一季度	1	46
第二季度	6	52
第三季度	6	58
第四季度	6	64

### 4.3 取土（石、料）弃土（石、渣）潜在土壤流失量监测结果

根据施工资料、监理资料分析，项目区开挖土方满足项目建设需求，不存在借方和取土情况，未单独设置取土（石、料）场；不存在弃方和弃土情况，未单独设置弃土（石、渣）场。

# 淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目 水土保持监测 2017 年度报告

建设单位：淄博市临淄区朱台热力有限公司

编制单位：山东林田水利设计咨询有限公司

2021 年 1 月

# 目 录

<b>1. 建设项目及水土保持工作概况 .....</b>	<b>1</b>
1.1 项目概况.....	1
1.2 水土流失防治工作概况.....	1
1.3 监测工作实施情况.....	2
<b>2. 重点部位水土流失动态监测结果 .....</b>	<b>3</b>
2.1 防治责任范围监测结果.....	3
2.2 取土（石、料）监测结果.....	3
2.3 弃土（石、渣）监测结果.....	4
<b>3 水土流失防治措施监测结果 .....</b>	<b>5</b>
3.1 工程措施监测结果.....	5
3.2 植物措施监测结果.....	6
3.3 临时防护措施监测结果.....	7
3.4 水土保持措施防治效果.....	8
<b>4. 土壤流失情况动态监测.....</b>	<b>10</b>
4.1 土壤流失面积监测.....	10
4.2 土壤流失量监测结果.....	10
4.3 取土（石、料）弃土（石、渣）潜在土壤流失量监测结果.....	10

# 1. 建设项目及水土保持工作概况

## 1.1 项目概况

**项目名称：**淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目

**建设单位：**淄博市临淄区朱台热力有限公司

**项目位置：**该项目位于淄博市临淄区朱台镇，具体为朱台路 22 号欧木特种纸工业园内的北侧新征厂区内，南邻济寿公路，地理坐标：东经 118°14'06"，北纬 36°56'52"。

**项目类型：**火电工程。

**水保项目类型：**建设生产类、点型工程。

**项目规模：**设计机组规模为 3×130t/h 循环流化床锅炉+2×B12MW 汽轮发电机组。

**占地面积：**项目总占地面积 5.01hm<sup>2</sup>，全部为永久占地。

**项目组成：**包括汽轮机房、锅炉房、干煤棚、循环水冷却塔、化水车间等。

**工程建设进度：**项目已建设完成，目前处于运行期。

## 1.2 水土流失防治工作概况

2017 年度采用水土保持工程措施、植物措施和临时措施相结合的方式防治项目区的水土流失。

本年度实施的水土保持措施见表 1-1。

表 1-1 2017 年新增水土保持措施工程量

项目分区	措施	新增	累计	
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	150	150
		雨水排水暗沟 (m)	0	1480
	排水顺接工程 (座)	0	0	
	雨水集蓄工程 (座)	0	0	
	煤场雨水沉淀池 (座)	0	1	
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )	0.07	0.67	
	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.07	0.67	
	临时排水沟 (m)	0	660	
	临时沉沙池 (座)	0	1	
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	297	
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.2	
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0.25	
	施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		

**表 1-1 2017 年新增水土保持措施工程量**

项目分区	措施	新增	累计
	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	
	临时排水沟 (m)	0	175
	临时堆土防护 (m)	0	142
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	0	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.15

### 1.3 监测工作实施情况

项目于 2014 年 4 月 9 日通过了由山东省水利厅组织的《淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书（送审稿）》评审会，于 2014 年 6 月 3 日，山东省水利厅以鲁水许字[2014]140 号下发了《关于淄博市临淄区朱台热力有限公司热电联产项目水土保持方案报告书的批复》。

建设单位于 2021 年 1 月委托我单位进行水土保持监测，根据施工资料、监理资料以及 2017 年卫星影像编制 2017 年季度监测报告（2017 年第一季度至第四季度监测报告为补报）和 2017 年监测年度报告。

---

## 2. 重点部位水土流失动态监测结果

### 2.1 防治责任范围监测结果

#### 2.1.1 水土保持防治责任范围

##### (1) 监测方法

监测小组根据施工资料、监理资料分析以及历史卫星图比对的方式，并与建设单位沟通后，确定项目水土保持防治责任范围。

##### (2) 水土保持方案设计的防治责任范围

根据批复的水土保持方案，项目水土流失防治责任范围总面积为 6.01hm<sup>2</sup>，厂区占地 4.51hm<sup>2</sup>，调节贮灰场占地 1.00hm<sup>2</sup>，为永久占地；施工生产区占地 0.50hm<sup>2</sup>，为临时占地。其中调节贮灰场占地 1.00hm<sup>2</sup>，由于项目运行过程中未使用调节贮灰场，故本次监测范围不包括此块区域，本次监测面积 5.01hm<sup>2</sup>。

##### (3) 年度监测确定的防治责任范围

通过施工资料、监理资料以及历史卫星图比对，确定项目防治责任范围为 5.01hm<sup>2</sup>。

##### (4) 防治责任范围变化情况及原因

通过批复的水土保持方案中防治责任范围图与 2017 年卫星图比对，实际发生的水土流失防治责任范围与水土保持方案确定的相比，减少了调节贮灰场区占地，原因为该项目实际运行过程中未使用调节贮灰场区。

#### 2.1.2 扰动土地监测结果

##### (1) 监测方法

监测小组通过卫星图比对的方式，获取项目建设区不同时段的遥感影像，定性描述扰动土地面积的增减情况，确定项目扰动土地范围。

##### (2) 年度扰动土地变化情况

项目区已扰动土地面积约 5.01hm<sup>2</sup>。

### 2.2 取土（石、料）监测结果

根据批复的水土保持方案，项目区开挖土方满足项目建设需求，不存在借方和取土情况。

---

## **2.3 弃土（石、渣）监测结果**

### **2.3.1 设计弃土（石、渣）场情况**

根据批复的水土保持方案，该项目无弃方，不单独设置弃渣场。

### **2.3.2 弃土（石、渣）场监测结果**

该项目无弃渣场。

### 3 水土流失防治措施监测结果

#### 3.1 工程措施监测结果

##### (1) 工程措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持工程措施进行监测。

##### (2) 工程措施方案设计情况

方案设计工程措施如下：

###### 1) 厂区

雨水排水管 135m，雨水排水暗沟 1520m，排水顺接工程 1 处，雨水集蓄工程 1 座，煤场雨水沉淀池 1 座，土地整治 0.67hm<sup>2</sup>；

###### 2) 施工生产区

土地整治 0.50hm<sup>2</sup>。

##### (3) 工程措施年度实施情况

2017 年工程措施实施工程量见表 3-1。

表 3-1 2017 年度工程措施实施工程量表

项目分区	措施		工程量			
			第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	0	0	150	0
		雨水排水暗沟 (m)	0	0	0	0
	排水顺接工程 (座)		0	0	0	0
	雨水集蓄工程 (座)		0	0	0	0
	煤场雨水沉淀池 (座)		0	0	0	0
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		0	0	0.07	0
施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。			

##### (4) 工程措施监测结果

至 2017 年末，项目工程措施累计情况和年度新增情况见表 3-2。

表 3-2 项目工程措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施		新增	累计
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	150	150
		雨水排水暗沟 (m)	0	1480
	排水顺接工程 (座)		0	0
	雨水集蓄工程 (座)		0	0
	煤场雨水沉淀池 (座)		0	1
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		0.07	0.67
施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	

### 3.2 植物措施监测结果

#### (1) 植物措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持植物措施进行监测。

#### (2) 植物措施方案设计情况

方案设计植物措施如下：

##### 1) 厂区

栽植乔木 363 株、栽植灌木 745 株、撒播植草 0.40hm<sup>2</sup>；

##### 2) 施工生产区

撒播植草 0.50hm<sup>2</sup>。

#### (3) 植物措施年度实施情况

2017 年度植物措施实施工程量见表 3-3。

表 3-3 2017 年度植物措施实施工程量表

项目分区	措施	工程量			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0	0	0.07	0
施工生产区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。			

#### (4) 植物措施监测结果

至 2017 年末，项目植物措施累计情况和年度新增情况见表 3-4。

表 3-4 项目植物措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施	新增	累计
厂区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	0.07	0.67
施工生产区	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	

### 3.3 临时防护措施监测结果

#### (1) 临时措施监测方法

监测小组通过施工资料、监理资料分析对项目区已实施的水土保持临时措施进行监测。

#### (2) 临时措施方案设计情况

方案设计临时措施如下：

##### 1) 厂区

临时排水沟 650m，临时沉沙池 1 座，临时拦挡 297m<sup>2</sup>，表土剥离 0.20 万 m<sup>3</sup>，泥结石路面防护 0.25 万 m<sup>3</sup>。

##### 2) 施工生产区

临时排水沟 160m，临时堆土防护 142m，防尘网临时覆盖措施 800m<sup>2</sup>，表土剥离 0.15 万 m<sup>3</sup>。

#### (3) 临时措施年度实施情况

2017 年临时措施实施工程量见表 3-5。

表 3-5 2017 年度临时措施实施工程量表

项目分区	措施	工程量			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
厂区	临时排水沟 (m)	0	0	0	0
	临时沉沙池 (座)	0	0	0	0
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0	0	0
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
施工生产区	临时排水沟 (m)	0	0	0	0
	临时堆土防护 (m)	0	0	0	0
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	0	0	0	0
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0	0	0

#### (4) 临时措施监测结果

至 2017 年末，项目临时措施累计情况和年度新增情况见表 3-6。

表 3-6 项目临时措施累计和年度新增实施工程量表

项目分区	措施	新增	累计
厂区	临时排水沟 (m)	0	660
	临时沉沙池 (座)	0	1
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )	0	297
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.2
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )	0	0.25
施工生产区	临时排水沟 (m)	0	175
	临时堆土防护 (m)	0	142
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	0	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0	0.15

### 3.4 水土保持措施防治效果

至 2017 年末，项目水土保持措施实施年度新增情况和累计情况分析见表 3-7。

表 3-7 项目水土保持措施累计和年度新增实施工程量分析表

项目分区	措施		工程量		
			方案设计	年度新增	累计
厂区	雨水排水系统	雨水排水管 (m)	135	150	150
		雨水排水暗沟 (m)	1520	0	1480
	排水顺接工程 (座)		1	0	0
	雨水集蓄工程 (座)		2	0	0
	煤场雨水沉淀池 (座)		1	0	1
	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		0.67	0.07	0.67
	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )		0.67	0.07	0.67
	临时排水沟 (m)		650	0	660
	临时沉沙池 (座)		1	0	1
	临时拦挡 (m <sup>2</sup> )		297	0	297
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )		0.2	0	0.2
	泥结石路面防护 (万 m <sup>2</sup> )		0.25	0	0.25
施工生产区	土地整治 (hm <sup>2</sup> )		0.5	该区堆土清理后开始建设污水处理站，无法实施该项措施。	
	绿化措施 (hm <sup>2</sup> )		0.5		
	临时排水沟 (m)		160	0	175
	临时堆土防护 (m)		142	0	142

表 3-7 项目水土保持措施累计和年度新增实施工程量分析表

项目分区	措施	工程量		
		方案设计	年度新增	累计
	防尘网临时覆盖措施 (m <sup>2</sup> )	800	0	830
	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	0.15	0	0.15

---

## 4. 土壤流失情况动态监测

### 4.1 土壤流失面积监测

根据 2017 年度监测调查，土壤流失主要发生在扰动的非硬化区域，各季度土壤流失面积见表 4-1。

季度	土壤流失量面积 (m <sup>2</sup> )	备注
第一季度	50100	土壤流失量主要发生在扰动的非硬化区域
第二季度	50100	
第三季度	50100	
第四季度	50100	

### 4.2 土壤流失量监测结果

季度	新增流失量 (t)	累计流失量 (t)
第一季度	6	70
第二季度	6	76
第三季度	6	82
第四季度	6	88

### 4.3 取土（石、料）弃土（石、渣）潜在土壤流失量监测结果

根据施工资料、监理资料分析，项目区开挖土方满足项目建设需求，不存在借方和取土情况，未单独设置取土（石、料）场；不存在弃方和弃土情况，未单独设置弃土（石、渣）场。