

建设项目环保设施竣工 验收调查报告表

锡环站字（2014）第号

项目名称：内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司

燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目

委托单位：：西乌旗白音华镇丰华热力有限责任公司

内蒙古锡林郭勒盟环境监测站

二〇一四年六月

报 告 编 制 说 明

- 1、本报告按验收监测依据编制。
- 2、本报告中监测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家法律法规及其它规定界定，超出适用范围或时间时无效；
- 3、本报告中监测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；
- 4、本报告印发原件有效，复印件、传真件等形式印发无效。

锡林郭勒盟环境监测站

承 担 单 位：锡盟环保监测站

站 长：朱柏林

现场监测负责人：蒙蒙

参 加 人 员：蒙蒙、马金田、李小飞、白晓燕、丽娜

报 告 编 写：

审 核：

审 定：

锡盟环境监测站（负责单位）

电 话：0479-8224385

传 真：0479-8222521

邮 编：026000

地 址：锡盟环境监测站

表一

建设项目名称	内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司 燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目				
建设单位名称	内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司				
建设项目主管部门	西乌旗经信局				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建 (划√)				
主要生产名称 设计生产能力 实际生产能力	TXD-40 型铸铁多管除尘器 2 台；SRWM-40 型花岗岩湿式脱硫除尘器 2 台；配备 4 台变频控制器及相关设施 与设计能力相同(同时建有二次沉淀池、出渣机等其它辅助设施)				
环评时间	2013 年 1 月	开工日期		2013 年 4 月	
投入试生产时间	2013 年 11 月	现场监测时间		2014 年 4 月	
环评报告表 审批部门	锡林郭勒盟 环境保护局		环评报告表编制单位	内蒙古新创环保 科技发展有限公司	
环保设施设计单位	太原锅炉集团有限公司		环保设施 施工单位	太原锅炉集团有限 公司	
投资总概算	920.20 万元	环保投资总概算	709.00 万元	比例	77.05%
实际总投资	920.20 万元	实际环保投资	696.49 万元	比例	75.69%
验收监测标准 标号、级别	环境质量标准: 1、环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-1996)中二级标准。 2、地下水环境质量执行国家地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III 级标准。 3、噪声环境质量执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。 污染物排放标准: 1、锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 二类区 II 时段标准；其它废气和粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源二级标准； 2、污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准； 3、施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011) 中噪声排放限值，运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准， 4、固体废弃物排放标准执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；				

比例尺: 1: 2000000

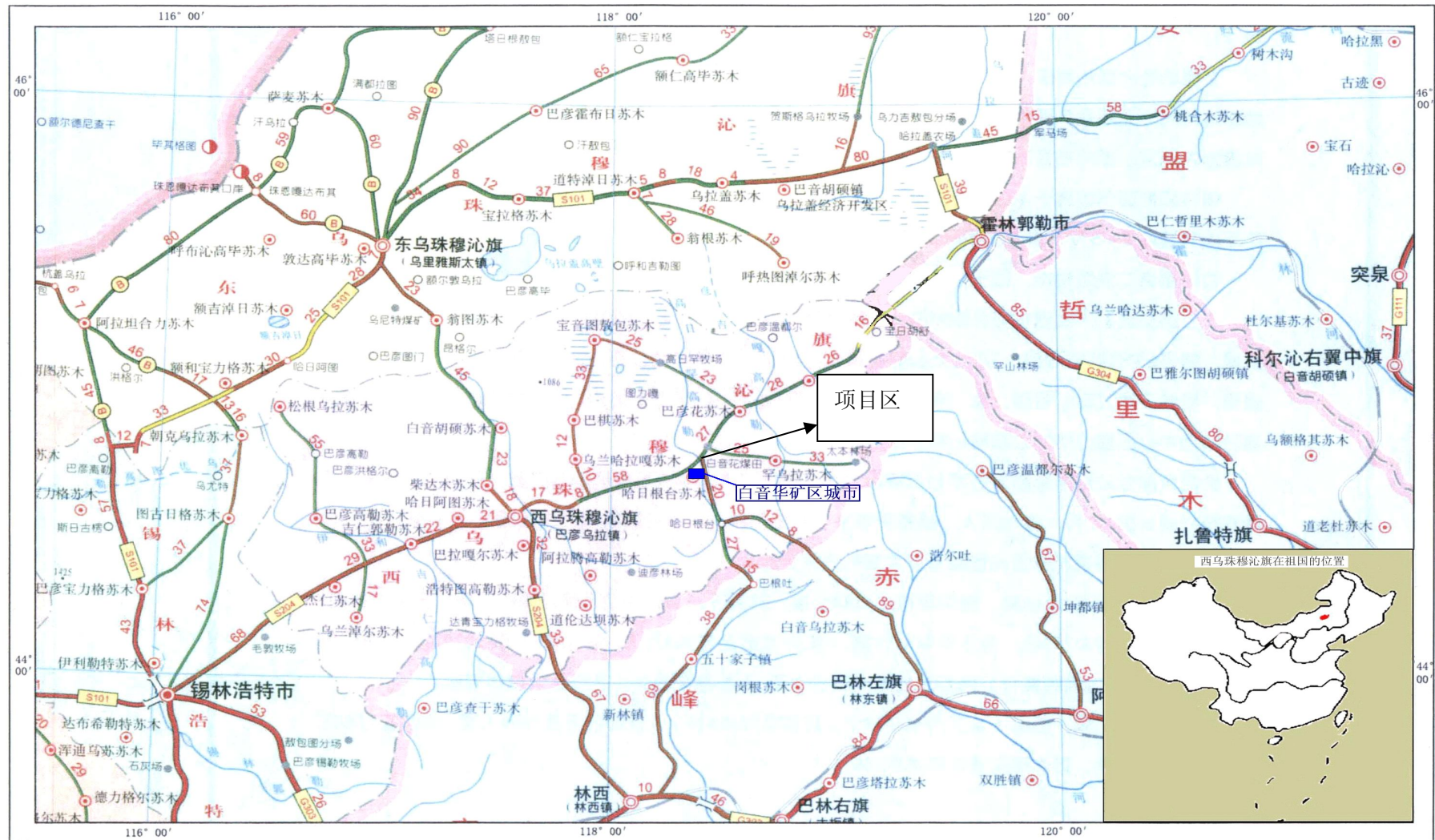


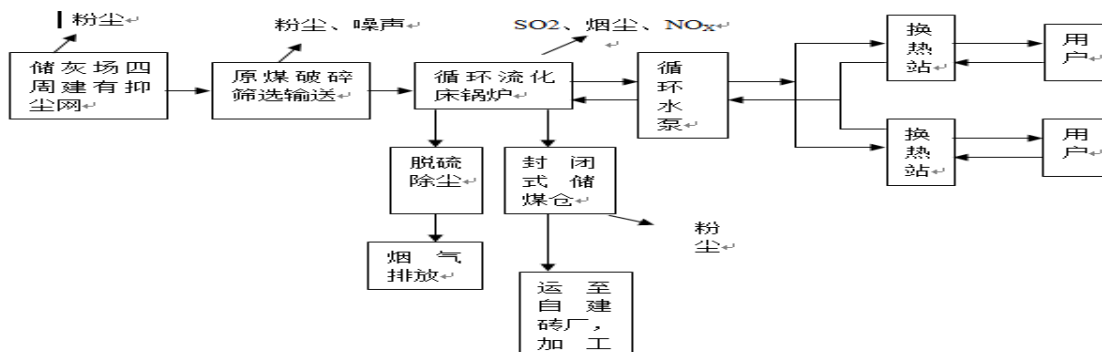
图 1

项目所在交通位置图

表二

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）：

1、 产品生产工艺流程图：



2、法律依据

2.1、相关的环境保护法律、法规、政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，1989 年 12 月 26 日；
- (2) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，1996 年 10 月 29 日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，1996 年 5 月 15 日；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2000 年 4 月 29 日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005 年 10 月；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2002 年 10 月 28 日；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2002 年 6 月 29 日；
- (8) 《中华人民共和国土地管理法》，1989 年 12 月 29 日；《中华人民共和国草原法》，2002 年 3 月；
- (9) 《中华人民共和国水土保持法》，1991 年 6 月 29 日；
- (10) 《中华人民共和国草原法》，2002 年 3 月；
- (11) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令 253 号，1998 年 11 月 29 日。

2.2、技术资料

- (1) 《内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目环境影响报告表》2013 年 1 月；
- (2) 《内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目竣工环境保护验收委托书》2014 年 4 月；

(3) 内蒙古自治区环保局关于《内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目环境影响报告表》的批复（锡署环审表[2013]25号）2013年2月；

3. 验收工程概况：

（1）项目概况

项目名称：内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司燃煤热力锅炉
除尘脱硫设施改造建设项目

建设单位：西乌旗沁阳城市基础设施建设有限责任公司

建设单位变更情况：

①于2014年5月26日锡林郭勒盟环境保护局以锡署环更字[2014]7号函予以变更。同意建设单位由西乌旗沁阳城市基础设施建设有限责任公司变更为西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司（见附件）

②于2014年5月26日锡林郭勒盟环境保护局以锡署环更字[2014]8号文予以变更。同意燃煤和灰渣全部采用仓储变更为在储煤场、储灰场四周建有围墙，墙体上建有抑尘网，储煤场、储灰场四周安装了防尘网高度8.8m，总安装面积3800 m²。

建设性质：技术改造

建设地点：西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司热源厂院内。

（2）工程内容及规模

西乌珠穆沁旗白音华镇集中供热燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目的
建设内容有：在热源厂内建设面积为3800 m²储煤场、储灰场一座，同时建有400 m²的
辅机房，安装2台TXD-40型铸铁多管除尘器设备，安装2台SRWM-40型花岗岩湿式
脱硫除尘器设备，安装4台变频控制器及相关配套设施。

（3）项目验收环保制度执行情况

内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造
建设项目，环境影响报告表由内蒙古新创环保科技发展有限公司于二〇一三年十一月编
制完成，内蒙古自治区环保局二〇一三年二月以锡署环审表[2013]25号文件予以批复。
于二〇一三年四月开工建设，二〇一三年十一月投入运行使用。于二〇一四年四月我站
受西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司委托，分析了该项目环境影响报告表（包括

批复意见)的预测结论及其提出的环境保护措施,于2014年4月24日对已投入生产的内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目进行了现场监测。并对该项目固体废弃物、废水排放、无组织排放、噪声等进行监测,同时对该项目环境影响评价及批复的执行情况进行了全面的调查,在上述工作的基础上,编写了《内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。



进场道路



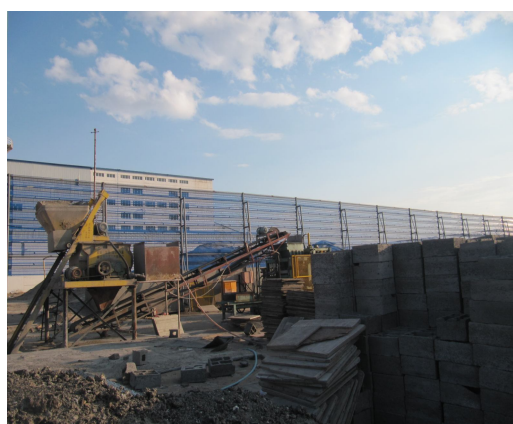
厂区办公室



储煤场



储灰场



生产、放置空心砖场地

表三 无组织 TSP 排放监测

内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目主要的粉尘颗粒，无组织排放污染源是储煤场、储灰场。本次监测采用 2013 年 11 月内蒙古西乌珠穆沁旗白音华能源化工园区生活区供热工程(一期)厂界四周无组织排放监测值。

(1) 监测点位

在厂区周围东南西北设四个监测点，1#为对照点。见图 2。

(2) 监测频率与方法

连续监测 3 天，每天 4 次连续 1 小时的平均值。

(3) 监测时间

2013 年 11 月 21 日—23 日对工业场地进行无组织排放监测。

(4) 分析方法：在上风向厂界设 1 个点，下风向设 3 个点。参照《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996) 附录 C 中“C2 单位周界监控点的设置方法”的要求设置。

(5) 监测结果

监测结果见表 3-1。

表 3-1 无组织颗粒物 TSP 监测结果 单位：mg/m³

采样时间		监测结果			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
11 月 21 日	8: 00~9: 00	0.071	0.229	0.195	0.178
	10: 00~11: 00	0.054	0.216	0.180	0.143
	14: 00~15: 00	0.054	0.162	0.252	0.126
	16: 00~17: 00	0.035	0.194	0.211	0.141
11 月 22 日	8: 00~9: 00	0.035	0.213	0.159	0.142
	10: 00~11: 00	0.054	0.143	0.125	0.125
	14: 00~15: 00	0.036	0.179	0.125	0.161
	16: 00~17: 00	0.053	0.177	0.141	0.124
11 月 23 日	8: 00~9: 00	0.036	0.196	0.142	0.142
	10: 00~11: 00	0.054	0.143	0.125	0.143
	14: 00~15: 00	0.036	0.180	0.162	0.180
	16: 00~17: 00	0.053	0.160	0.124	0.213
GB16297—1996		1.0 (周界外浓度最高点)			
GB20426—2006		1.0 (监控点与参考点浓度差值)			

由表 3-1 可知，无组织监测值未出现超标现象。

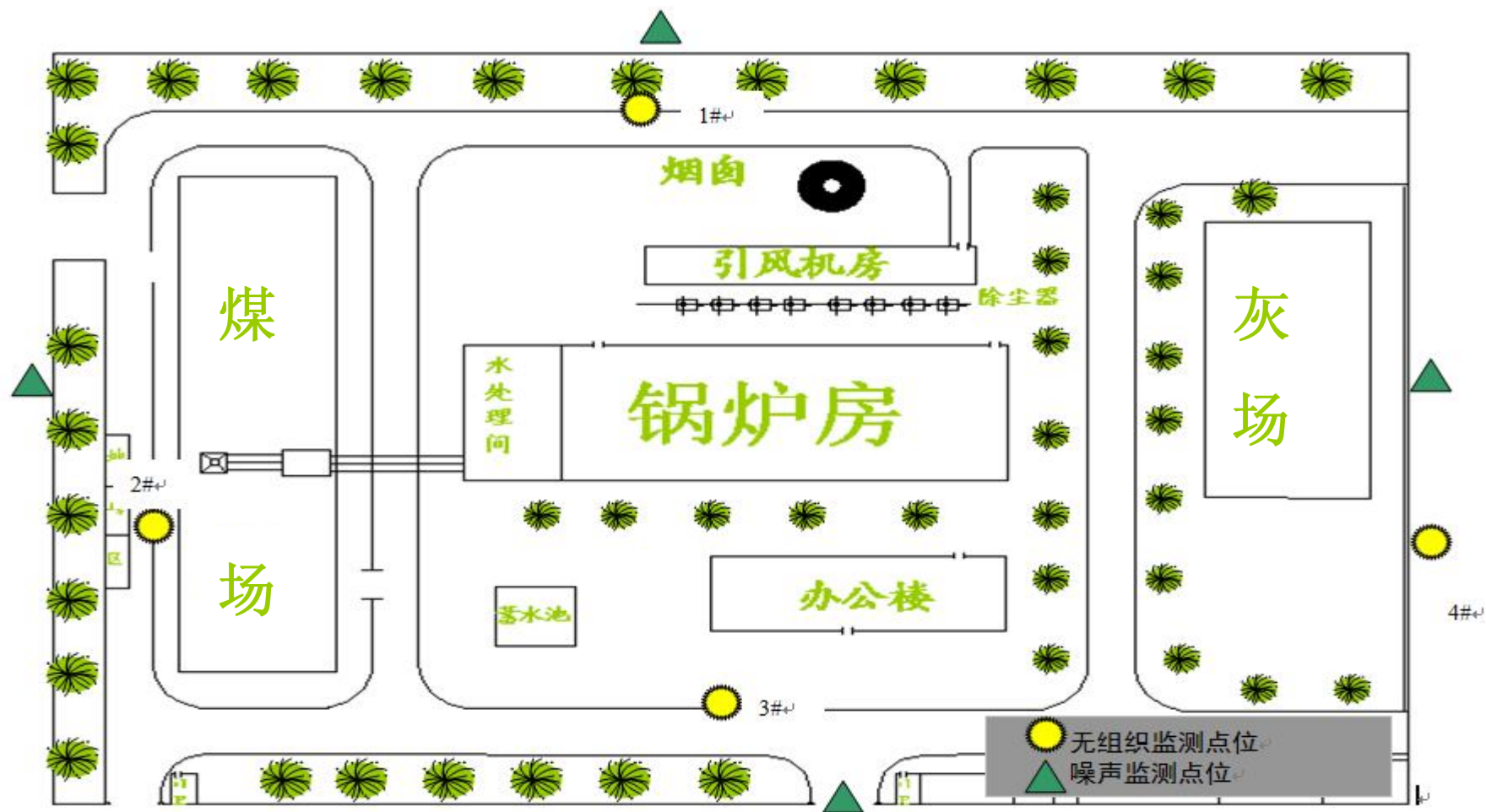


图 2 热源厂总平面布置图及噪声监测点位示意图

表四 噪声监测表

采用 3013 年 11 月内蒙古西乌珠穆沁旗白音华能源化工园区生活区供热工程(一期)噪声监测值。

(1) 监测点位

在项目区四周东、西、南、北厂界外 1 米处各设 1 个噪声监测点。噪声监测点见图 2。

(2) 监测方法

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 标准, 即昼间 60 dB(A), 夜间 50 dB(A)要求中规定的方法进行测试, 测量仪器 HS6288D 噪声测量仪。

(3) 监测时间和频率

2013 年 11 月 22 日-23 日, 等效连续 A 声级。监测 2 天, 昼间 9:00-10:00 和夜间 22:00-23:00 各测量一次。

(4) 监测结果

监测结果见表 4-1。

表 4-1 噪声监测结果

单位: dB Leq (A)

时间 点位	11 月 22 日		11 月 23 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂区北	47.2	42.6	47.7	42.4
厂区西	46.4	42.1	46.6	42.0
厂区南	47.6	42.8	47.5	43.2
厂区东	48.1	43.3	48.4	43.4
执行标准	GB12348—2008 中 2 类标准, 昼间 60dB (A) 夜间 50 dB (A)			

由表4-1可知, 监测期间监测值昼间在46.4~48.4B(A)之间, 夜间在42.0~43.4dB(A)之间; 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 标准。

表五 锅炉污染物排放监

(1) 监测点位

3[#]、4[#]锅炉除尘器的入口、出口处。

(2) 监测时间

2014 年 4 月 24 日。

(3) 监测结果

监测结果见表 5-1——表 5-8。

表 5-1 3[#]锅炉入口烟气排放参数

监测 频次	采样嘴 直径 mm	烟气 流速 m/s	烟气 全压 KPa	烟气 流量 N. m ³ /h	含氧量	烟气 温度
1	10.0	4.3	-0.64	43153	9.2	90
2	10.0	4.0	-0.66	40186	9.2	90
3	10.0	3.2	-0.68	32338	9.2	90

表 5-2 3[#]锅炉入口烟尘监测结果

监测点位								
监测项目		标干烟气 N. m ³ /h	烟尘浓度 mg/m ³	烟尘 折算浓度 mg/m ³	烟尘 排放量 kg/h	二氧化硫 浓度 mg/m ³	二氧化硫 折算浓度 mg/m ³	二氧化硫 排放量 kg/h
监 测 频 次	第 1 次	27772	4950.0	4950.0	137.47	1159	1159	32.19
	第 2 次	25858	5285.3	5285.3	136.67	1266	1266	32.74
	第 3 次	20804	7090.3	7090.3	147.51	1278	1278	26.59
	平均值	24811	5775.2	5775.2	140.55	1234	1234	30.51
执行标准		烟粉尘排放浓度 200.0mg/m ³ 、二氧化硫 900 mg/m ³						
监测仪器型号		崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪 (08)						

表 5-3 3[#]锅炉出口烟气排放参数

监测 频次	采样嘴 直径 mm	烟气 流速 m/s	烟气 全压 KPa	烟气 流量 N. m ³ /h	含氧量	烟气 温度
1	8.0	7.3	-0.94	46546	11.2	56
2	8.0	7.3	-0.92	46250	10.2	58
3	8.0	7.3	-0.94	46546	11.2	56

表 5-4 3#锅炉出口烟尘监测结果

监测点位								
监测项目		标干 烟气 N. m ³ /h	烟尘 浓度 mg/m ³	烟尘折 算浓度 mg/m ³	烟尘 排 放 量 kg/h	二氧化 硫浓度 mg/m ³	二氧化 硫 折算浓度 mg/m ³	二氧化 硫 排 放 量 kg/h
监测 频次	第 1 次	32389	162.3	189.3	5.26	581	678	18.82
	第 2 次	31961	184.4	194.6	5.89	588	621	18.79
	第 3 次	32389	155.8	181.8	5.05	592	691	19.17
	平均值	32246	167.5	188.6	5.40	587	663	18.93
执行标准		烟粉尘排放浓度 200.0mg/m ³ 、二氧化硫 900 mg/m ³						
是否达标		烟尘、二氧化硫浓度达到排放标准						
监测仪器型号		崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪 (08)						

表 5-5 4#锅炉入口烟气排放参数

监测 频次	采样嘴 直径 mm	烟气 流速 m/s	烟气 全压 KPa	烟气 流量 N.m ³ /h	含氧量	烟气 温度
1	10.0	4.2	-0.61	43120	9.2	90
2	10.0	4.1	-0.62	40200	9.2	90
3	10.0	3.6	-0.61	32396	9.2	90

表 5-6 4#锅炉入口烟尘监测结果

监测点位								
监测项目		标干烟气 N. m ³ /h	烟尘浓度 mg/m ³	烟尘折 算浓度 mg/m ³	烟尘 排放量 kg/h	二氧化 硫 浓度 mg/m ³	二氧化 硫 折算浓度 mg/m ³	二 氧 化 硫 排 放 量 kg/h
监测 频次	第 1 次	27788	4670.0	4929.4	129.70	1211	1278	33.63
	第 2 次	25862	5100.5	5100.5	131.89	1223	1223	31.62
	第 3 次	20844	6815.9	6437.2	141.80	1240	1171	25.80
	平均值	24831	5528.8	5489.0	134.46	1225	1224	30.35
执行标准		烟粉尘排放浓度 200.0mg/m ³ 、二氧化硫 900 mg/m ³						
监测仪器型号		崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪 (08)						

表 5-7 4#锅炉出口烟气排放参数

监测 频次	采样嘴 直径 mm	烟气 流速 m/s	烟气 全压 KPa	烟气 流量 N. m ³ /h	含氧量	烟气 温度
1	8.0	7.7	-0.92	46288	10.2	58
2	8.0	7.5	-0.94	46555	10.3	57
3	8.0	7.4	-0.96	47125	10.2	59

表 5-8

4#锅炉出口烟尘监测结果

监测点位								
监测项目		标干 烟气 N. m ³ /h	烟尘 浓度 mg/m ³	烟尘折 算浓度 mg/m ³	烟尘 排 放 量 kg/h	二氧化 硫浓度 mg/m ³	二氧化硫 折算浓度 mg/m ³	二氧化硫 排 放 量 kg/h
监测 频次	第 1 次	31875	173.5	192.8	5.55	583	648	18.63
	第 2 次	32366	177.5	187.4	5.75	590	623	19.11
	第 3 次	32468	184.0	198.8	5.96	593	659	19.21
	平均值	32236	178.3	193.0	5.75	589	643	18.98
执行标准		烟粉尘排放浓度 200.0mg/m ³ 、二氧化硫 900 mg/m ³						
是否达标		烟尘、二氧化硫浓度达到排放标准						
监测仪器型号		崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪 (08)						

由表 5-1——表 5-8 可以得出：

验收期间 3#锅炉机组烟气排放中的烟尘、二氧化硫最大排放浓度分别为 194.6 mg/m³，691 mg/m³。均符合国家《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2001）（二类区、II 时段）标准限值要求。按浓度计算平均除尘效率为 96.7%，脱硫效率为 46.3%。

验收期间 4#锅炉机组烟气排放中的烟尘、二氧化硫最大排放浓度分别为 198.8mg/m³，659 mg/m³。均符合国家《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2001）（二类区、II 时段）标准限值要求。按浓度计算平均除尘效率为 96.4%，脱硫效率为 47.5%。

$$3\text{\#锅炉入口 SO}_2\text{排放量}=30.51\times 30\times 12\times 7\div 1000=76.88\text{ (t/a)}$$

$$3\text{\#锅炉入口烟尘排放量}=140.55\times 30\times 12\times 7\div 1000=354.19\text{ (t/a)}$$

$$4\text{\#锅炉入口 SO}_2\text{排放量}=30.35\times 30\times 12\times 7\div 1000=76.48\text{ (t/a)}$$

$$4\text{\#锅炉入口烟尘排放量}=134.46\times 30\times 12\times 7\div 1000=338.84\text{ (t/a)}$$

$$3\text{\#锅炉出口 SO}_2\text{排放量}=18.93\times 30\times 12\times 7\div 1000=47.70\text{ (t/a)}$$

$$3\text{\#锅炉出口烟尘排放量}=5.40\times 30\times 12\times 7\div 1000=13.6\text{ (t/a)}$$

$$4\text{\#锅炉出口 SO}_2\text{排放量}=18.98\times 30\times 12\times 7\div 1000=47.8\text{ (t/a)}$$

$$4\text{\#锅炉出口烟尘排放量}=5.75\times 30\times 12\times 7\div 1000=14.5\text{ (t/a)}$$

两台炉全年共产生 SO₂150.36 t/a，排放 SO₂92.5 t/a，减排 SO₂57.86 t/a；

两台炉全年共产生烟尘 693.03 t/a，排放烟尘 28.1t/a，减排烟尘 664.93t/a。



循环流化床锅炉



石质冲击式水浴脱硫除尘器



生产、放置空心砖场地



放置空心砖场地



多管除尘器



锅炉房微机室



封闭式清灰车正在清运炉灰



双轴搅拌加湿机



加灰钎



LJQ350 水浴除尘除渣机



软化水处理设备



给煤机

表六 环保措施落实情况

一、施工期环境保护措施落实情况

监理依托内蒙古西乌珠穆沁旗白音华能源化工园区生活区供热工程(一期), 业主已委托锡林郭勒盟绿动环境工程监理咨询有限公司对该项目进行监理工作, 于 2014 年 3 月编制完成了《内蒙古西乌珠穆沁旗白音华能源化工园区生活区供热工程(一期)环境监理工作报告》。

二、营运期环境保护措施落实情况

营运期环境保护措施落实情况见表 5-1。

表 5-1 营运期环境保护措施落实情况

专题	环评要求	批复要求	落实情况
废气	(1)锅炉烟气 锅炉烟气采用 TXD-40 型铸铁多管除尘器设备, 除尘效率为 86%, 采用 SRWM-40 型花岗岩湿式脱硫除尘器设备, 除尘效率 95%, 脱硫效率 85%。烟气经处理后, 锅炉烟气排放符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 中二类区 II 时段标准限值, 能够满足达标排放的要求。 (2)储煤场、储灰场粉尘 本项目新建 1200m² 封闭式储煤仓, 储灰仓各一座, 储煤仓封闭且设有自动喷水装置, 定期洒水, 产生的粉尘量很小。除灰系统采用水力冲灰、机械除灰渣、灰渣混除, 并且灰渣要及时清运至生产企业回用, 这个过程中基本不会产生粉尘。	选用报告中确定的高效脱硫除尘设备, 除尘、脱硫效率要符合报告表要求。锅炉大气污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 中二类区 II 时段标准。按照规定设置规范的污染物排放口。 储煤场要按环评报告要求进行建设。原煤、炉灰渣在堆放或输送、装卸等各个环节, 要采用封闭、洒水等降尘措施, 防止二次扬尘污染。	1、锅炉型号为 QXF29-1.6/130/70-H, 采用炉内加生石灰燃烧脱硫方式, 除尘器采用陶瓷除尘器 (TXD-40)+LJS 双轴加湿机+石质冲击式水浴脱硫除尘器 (SRWM-40)+LJQ350 水浴除尘除渣机。烟尘经高为 80 米, 出口内径 3 米烟囱排放。出口烟气监测结果单台锅炉最大 SO₂ 排放浓度为 259 mg/m³, 烟尘单台锅炉最大排放浓度为 137.2 mg/m³。满足锅炉烟尘排放浓度、SO₂ 排放浓度低于国家《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2001)(二类区、II 时段) 标准限值要求。 2、燃煤煤和灰渣煤全部采用仓储变更为在储煤场、储灰场四周建有围墙, 墙体上建有抑尘网, 储煤场、储灰场四周安装了防尘网高度 8.8 米, 总安装面积 3800 平方米。于 2014 年 5 月 26 日锡林郭勒盟环境保护局以锡署环更字[2014]8 号文同意变更。
噪声	主要噪声源锅炉的鼓、引风机设在隔声间内并采用消声器等降噪隔声及减振措施, 其厂界噪	加强噪声源管理, 各个噪声源应采用必要	1、设备选用低噪声设备。 2、设备均安装在封闭厂房内。经监测监测期间监测值昼间在 46.4~48.4B(A)之间, 夜间在

	声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准要求, 对周围环境影响较小。	的恶减噪措施, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准。	42.0~43.4dB(A)之间; 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 标准。
废水	污水主要是工作人员排放的少量生活污水和生产过程中排放的生产废水, 本项目原有劳动定员 53 名, 新增 3 名, 生活废水排放量为 3.58m³/d, 年排放量为 752.64t/a, 生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入市政管网。 项目生产废水主要包括锅炉排污水、软水处理废水及脱硫除尘废水等, 锅炉排污水产生量为 20.87 m³/d, 软化水排污量为 8.43 m³/d, 上述废水经污水处理系统处理后, 均用于湿式脱硫除尘设备及储煤仓和储渣仓抑尘洒水, 不外排。		1、机械过滤反冲洗水和软化反冲洗水排入市政污水管网。生活污水中的粪便污水经 50m³玻璃钢化粪池处理, 食堂含油污水经隔油池和沉淀池处理后, 每年产生 1008 吨经过二次沉淀池沉淀后排入市政污水管网。 2、锅炉污水经降温后排入调节池, 加入石灰调节 PH 后用于脱硫除尘器循环使用。 3、石质冲击式水浴脱硫除尘器 (SRWM-40) 对烟气进行除尘脱硫, 脱硫除尘用水采用闭路循环, 溢流水经过二次沉淀池沉淀后排入市政管网。
固废	项目运营期主要固体废弃物为锅炉燃煤产生的炉渣, 脱硫除尘器产生的烟尘和脱硫渣、及工作人员产生的生活垃圾。锅炉运行产生的炉渣量为 8674.56t/a; 脱硫除尘设备产生的粉煤灰为 3696.55 t/a; 脱硫除尘设备产生的脱硫渣约为 350.00 t/a; 固体废料销售给相关企业进行加工, 生产建筑用墙体材料空心砌块。本项目建成后, 热源厂员工人数 56 人, 生活垃圾产生量为 9.40 t/a, 热源厂内设置垃圾箱, 由环卫部门定时清运。	锅炉产生的灰渣及其他固废要全部中和利用, 做到固体废物的减量化、无害化、资源化。	1、石质冲击式水浴脱硫除尘器沉灰及锅炉灰渣 5000m³/a 及时清理外运, 由运灰车拉入储灰场统一堆放, 企业将粉煤灰全部综合利用, 投资 260 万元自建空心砖厂, 生产周期为 2 个月, 占地面积 13500 m², 日产空心砖 18000 块。 2、生活垃圾产生量 20t/a, 由一台垃圾车定期运往指定垃圾存放地点, 由环卫部门统一处理。

表六 公众意见调查及环保检查结果

一、公众意见调查

(1) 本次调查采用内蒙古西乌珠穆沁旗白音华能源化工园区生活区供热工程(一期) 公众意见调查, 参与调查的均为当地居民, 共发放了 30 份公众意见调查表, 收回 30 份, 调查对象的年龄段主要集中在 33—50 岁。公众意见统计结果如下:

- (2) 100%的公众对修建该项目占用部分草场表示满意;
- (3) 60%的公众对项目建设征地补偿政策表示满意, 40%公众对项目建设征地补偿政策表示基本满意;
- (4) 100%认为施工期对生活没有影响;
- (5) 100%的公众认为临时占地采取了恢复措施;
- (6) 100%的公众认为取土坑、弃土堆采取了恢复、利用措施;
- (7) 100%的公众认为该项目建成后对草场和生畜没有产生不利影响;
- (8) 部分公众建议采取绿化措施减轻影响;
- (9) 100%的公众认为该项目建成后对饮水方面没有影响;
- (10) 100%对该项目环境保护工作表示满意。
- (10) 100%的公众对该项目建设及运行持肯定态度。

表 6-1 公众意见调查表

基本情况	姓名		性别		年龄		民族	
	单位/住址				职业		文化程度	
基本态度	修建该项目占用部分草场, 你是否满意				满意◇	基 本 满 意◇	不满意◇	
	你对项目建设征地补偿政策是否满意				满意◇	基 本 满 意◇	不满意◇	
	你对项目建设征地重新安置是否满意				满意◇	基 本 满 意◇	不满意◇	
施工期	施工期对你影响最大的是什么				噪声◇	灰尘◇	没影响◇	其他◇
	临时占地是否采取了恢复措施				是◇	否◇		
	取土坑、弃土堆是否采取了恢复、利用措施				是◇	否◇		
运营期	该项目建成后对当地环境				带来可弥补的不利影响◇	带来不可弥补的不利影响◇	无影响◇	其他◇

	该项目运行后的主要环境问题是什么	大气污染 ◇	水污染 ◇	噪声污染 ◇	固废污染 ◇	生态影响 ◇
	该项目建成后对草场和生畜是否有不利影响、有哪些不利影响。	有◇	无◇			
	建议采取何种措施减轻影响	绿化◇	加强管理◇	声屏障◇	其他◇	
	该项目建成后对饮水方面是否有不利影响、有哪些不利影响。	有◇	无◇			
	您对该项目的建设所持的态度	支持◇	反对◇	无所谓◇		
	您对项目环境保护工作是否满意	满意◇	基本满意◇	不满意◇	其他◇	
您对该项目的建设、污染防治工作有何建议和要求：						

二、环保检查结果：

1) 固体废弃物综合利用处理：

生活垃圾依托供热工程处理。

2) 绿化、生态恢复措施及恢复情况：

厂区院内绿化、生态恢复及恢复情况依托供热项目，行政办公区绿化面积约 12000 平方米，硬化面积约 7600 平方米，在厂区内、厂区外种植了杨树、松树、柳树、果树共 5000 棵。

3) 环保管理制度及人员责任分工：

为加强企业内部环境管理，在建设的同时，做好保护好环境的工作。企业在开工之初成立了环境保护领导小组，并制定了《环境保护管理制度》。环境保护管理小组负责全面的环境保护工作，小组成员有：

组 长：朱乔林

付组长：侯贵林、王兆新、田军

组 员：韩文秀、赵久芬、刘经蕊

表八 验收监测结论及建议

一、验收监测结论：

内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目竣工环境保护验收监测工作，可以得出以下结论：

1) 建设单位变更情况

于2014年5月26日锡林郭勒盟环境保护局以锡署环更字[2014]7号函予以变更。同意建设单位由西乌旗沁阳城市基础设施建设有限责任公司变更为西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司（见附件）。

于2014年5月26日锡林郭勒盟环境保护局以锡署环更字[2014]8号文予以变更。同意燃煤和灰渣全部采用仓储变更为在储煤场、储灰场四周建有围墙，墙体上建有抑尘网，储煤场、储灰场四周安装了防尘网高度8.8m，总安装面积3800 m²。

2)、大气影响监测

由表5-1——表5-8 可以得出：

验收期间 3#锅炉机组烟气排放中的烟尘、二氧化硫最大排放浓度分别为194.6 mg/m³，691 mg/m³。均符合国家《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2001）（二类区、II时段）标准限值要求。按浓度计算平均除尘效率为96.7%，脱硫效率为46.3%。

验收期间 4#锅炉机组烟气排放中的烟尘、二氧化硫最大排放浓度分别为198.8mg/m³，659 mg/m³。均符合国家《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2001）（二类区、II时段）标准限值要求。按浓度计算平均除尘效率为96.4%，脱硫效率为47.5%。

两台炉全年共产生SO₂153.36 t/a，排放SO₂95.5 t/a，减排SO₂57.86 t/a；

两台炉全年共产生烟尘 693.03 t/a，排放烟尘 28.1t/a，减排烟尘412.03t/a。

3)、水环境影响监测

①生产废水：

除尘脱硫废水进入沉淀池沉淀后，进入调节池，回用于除尘脱硫设备。

锅炉水经降温后排入调节池，加入石灰调节PH后用于石质冲击式水浴脱硫除尘器。

机械过滤反冲洗水和软化反冲洗水经过二次沉淀池沉淀后排入市政污水管网。

②生活污水

生活污水中的粪便污水经 50m³ 玻璃钢化粪池处理，食堂含油污水经隔油池和沉淀池处理后，每年产生 1008 吨经过二次沉淀池沉淀后排入市政污水管网。

③厂区雨水

厂区内分别设置污水和雨水两套排水系统，雨水收集后进入雨水管网。

4)、厂界噪声监测

监测值昼间在 46.4~48.4B(A)之间，夜间在 42.0~43.4dB(A)之间；均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 标准。

5)、固体废弃物污染防治措施

①石质冲击式水浴脱硫除尘器沉灰及锅炉灰渣 5000m³/a 及时清理外运，由运灰车拉入储灰场统一堆放，企业将粉煤灰全部综合利用，投资 260 万元自建空心砖厂，生产周期为 2 个月，占地面积 13500 m²，日产空心砖 18000 块。

②生活垃圾产生量 20t/a，由一台垃圾车定期运往指定垃圾存放地点，由环卫部门统一处理。

6)、生态保护措施

厂区院内绿化、生态恢复及恢复情况依托供热项目，行政办公区绿化面积约 12000 平方米，硬化面积约 7600 平方米，在厂区内、厂区外种植了杨树、松树、柳树、果树共 5000 棵，行政办公区内已全部进行了绿化和水泥地面硬化。

场内道路为柏油路面，路面宽为 12 米，长 800 米。运输车辆沿林东-白音华运煤专线道路行驶，没有碾压草原的现象发生。运煤车辆采用全封闭运输。

7)、环境管理状况调查

为加强企业内部环境管理，在建设的同时，做好保护好环境的工作。企业在开工之初成立了环境保护领导小组，并制定了《环境保护管理制度》，对公司内部环境保护的组织机构、职责范围、技术监督、管理内容和要求做出具体规定。并已制定具体的环境风险应急计划和预防措施(见附件)。环境保护管理小组负责全面的环境保护工作，小组成员有：

组 长：朱乔林

付组长：侯贵林、王兆新、田军

组 员：韩文秀、赵久芬、刘经蕊

8)、公众意见调查

综合评价：100%的公众对该项目建设及运行持满意态度。

9) 总量控制调查

两台炉全年共产生 SO_2 150.36 t/a，排放 SO_2 292.5 t/a，减排 SO_2 57.86 t/a；

本项目环评中 SO_2 总量为 44.06 t/a。2007 年 4 月 23 日，西乌旗环保局以“西乌字[2007]21 号”对西乌白音华供热项目二氧化硫的排放量下达了总量指标，两台锅炉二氧化硫指标为 130t/a。因此同时燃烧 3#炉、4#炉可满足总量指标。

二、建议

- 1、加强环保设备的日常维护与检修，确保环保设施正常运行，杜绝超标排放。
- 2、加强雨水排放系统的日常维护，杜绝雨污混排。
- 3、加强燃煤卸运管理，降低扬尘污染。
- 4、加强储会场的洒水降尘，减少扬尘污染。



二次沉淀池

附件 1

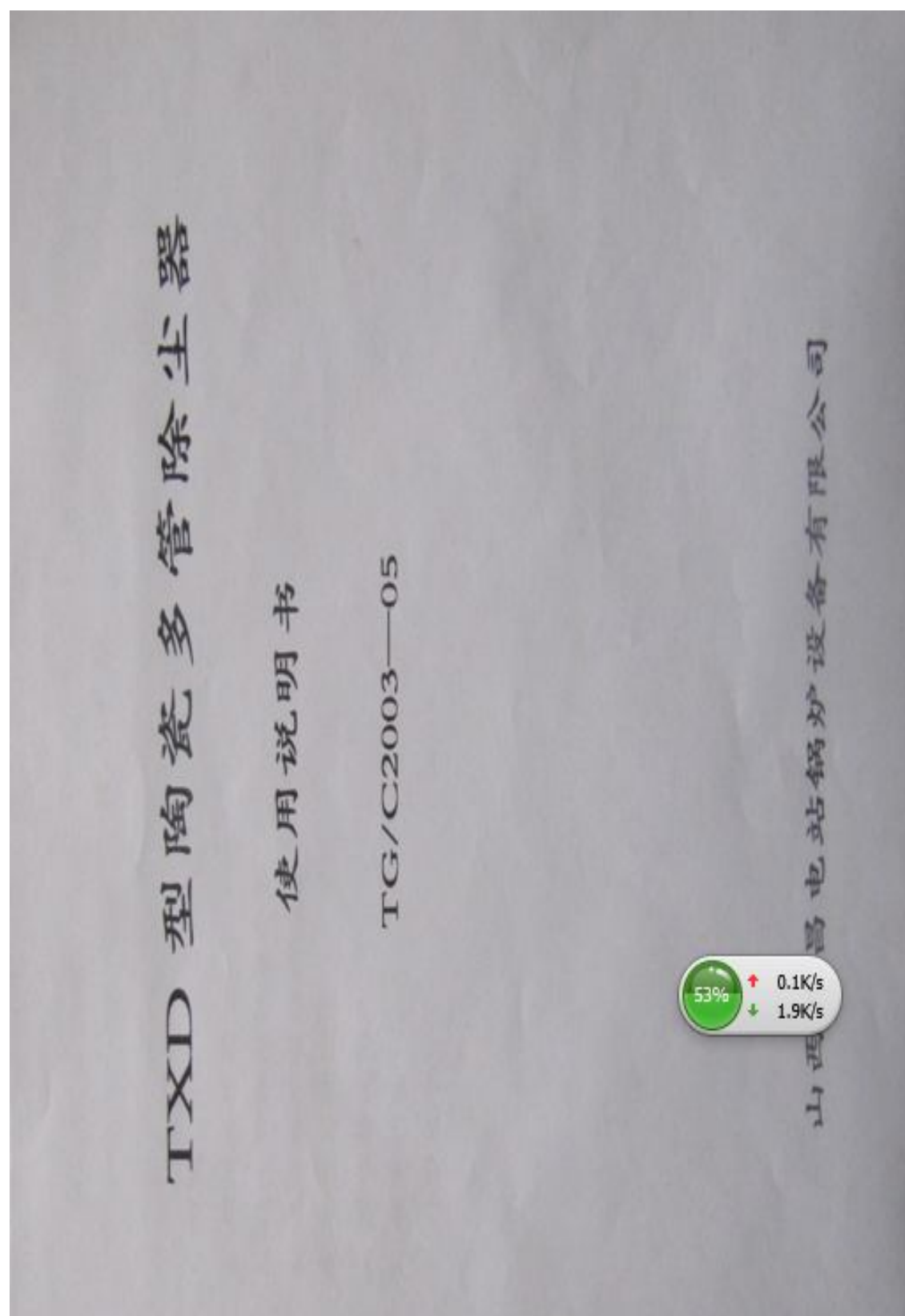
煤 质 化 验 报 告 单			
2014-3-25		14:58	
报 出 日 期:			
单位	15047931618	采样地点	
采样日期	2014年 3 月 25 日	编号	
水分 (Mad)	9.56%	全水分 (Mt)	33.12%
灰分 (Aad)	16.53%	固定碳 (Fcad)	36.09%
挥发分 (Vad)	37.82%	硫 (St,ad)	0.49%
分析基发热量	4609.79%	应用基发热量	3305.39Kcal/Kg

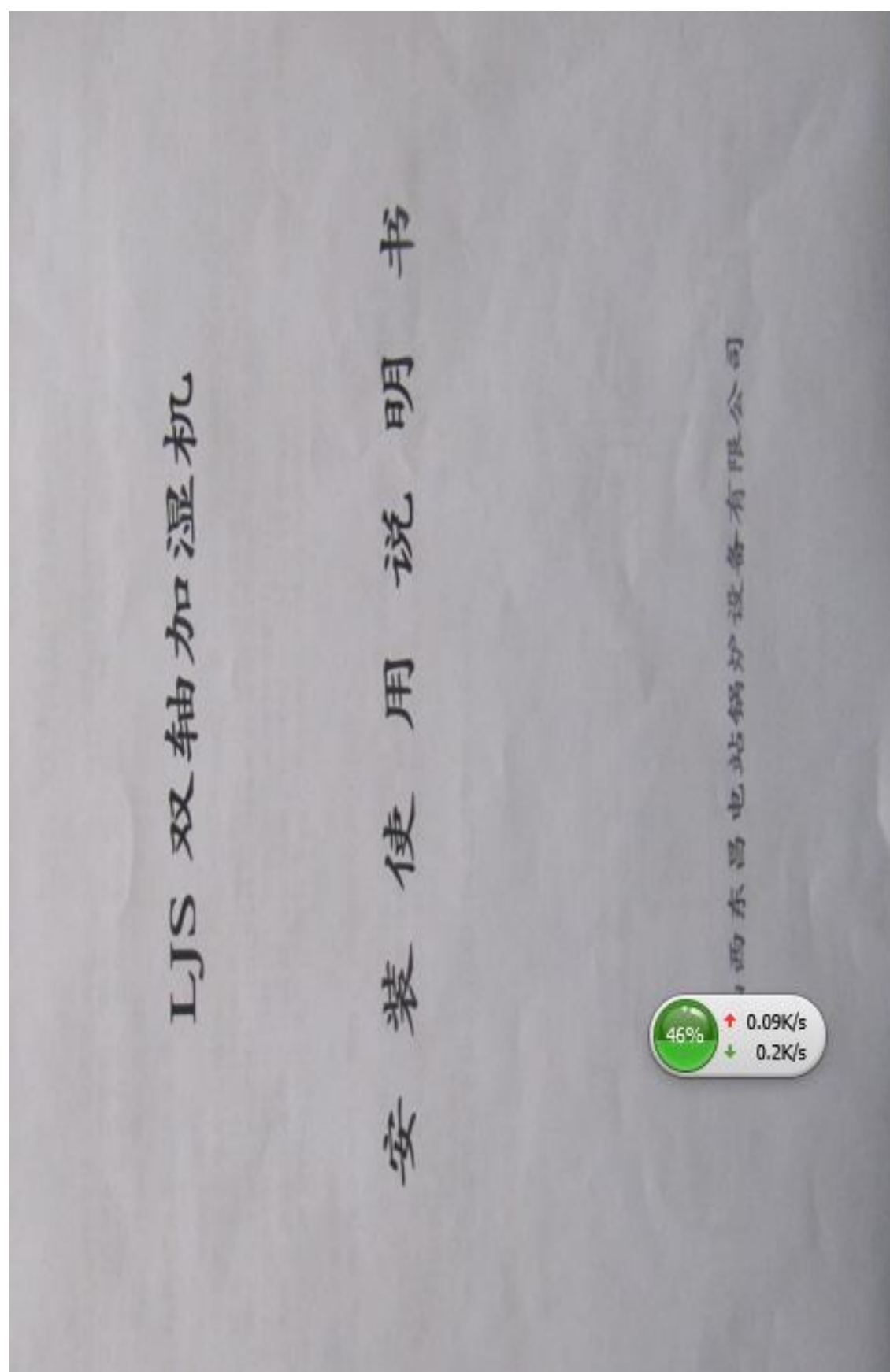


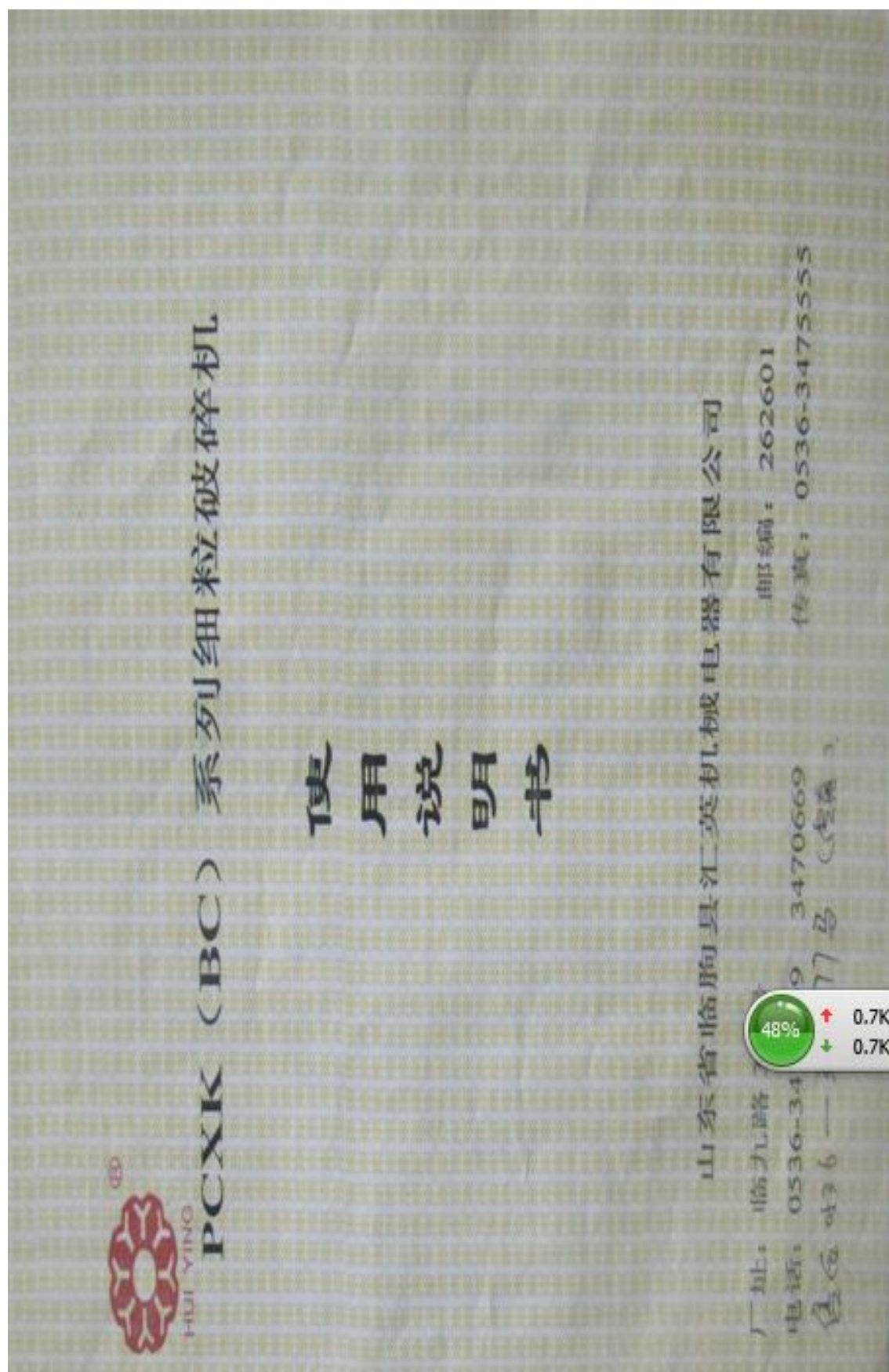
本化验单只对来样仅供参考

鸿信煤质化验室电话: 15247870184: 白音华风情街红绿灯东200米路南









附件 5

审批意见:

锡署环审表[2013]25 号

内蒙古西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司燃煤热力锅炉除尘脱硫设施改造建设项目位于西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司热源厂院内。为技术改造项目。本项目在热源厂内建设 1200m²封闭式储煤仓一座, 800m²储灰仓一座, 建设 400 m²的辅机房, 安装 2 台 TXD-40 型铸铁多管除尘器设备, 安装 2 台 SRWM-40 型花岗岩湿式脱硫除尘器设备, 安装 4 台变频控制器及相关配套设施。项目总投资 920.20 万元, 其中环保投资 709.00 万元, 占总投资的 77.05%。

本项目属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》鼓励类项目, 为减排工程。该项目的建成投产, 可大大降低供热锅炉烟气中烟尘及二氧化硫排放浓度及排放量, 可改善当地环境空气质量, 产生较好的环境效益和社会效益。从环境保护的角度讲, 项目建设可行。

项目在建设中应重点做好以下工作:

一、开展施工期环境监理工作, 确保各项环保设施、措施与施工同步, 落实项目环保投资, 将环境监理报告作为项目竣工环境保护验收的要件之一。

二、储煤场要按环评报告要求进行建设。原煤、炉灰渣在堆放或输送、装卸等各个环节, 要采取封闭、洒水等降尘措施, 防止二次扬尘污染。

三、选用报告中确定的高效脱硫除尘设备, 除尘、脱硫效率要符合报告表要求。锅炉大气污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2001) 二类区 II 时段标准。按照规定设置规范的污染物排放口。

四、加强噪声源管理, 各噪声源应采取必要的减噪措施, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准。

五、锅炉产生的炉渣及其它固废要全部综合利用, 做到固体废物的减量化、无害化、资源化。

六、项目竣工后, 建设单位必须按规定程序向我局申请环境保护验收, 验收合格后, 项目方可正式投入使用。

七、请建设单位在环评文件得到批复后 15 日内, 将环评文件送达项目所在地环境保护行政主管部门。

我局委托西乌旗环境保护局负责该项目的日常监督管理工作。

公章

经办人:

马志伟

二〇一三年二月二十二日

0096 18

永久

内蒙古自治区建设厅文件

内建规[2005]66号

关于内蒙古白音华矿区城市总体规划的批复

锡林郭勒盟行政公署：

你盟《关于审批白音华矿区城市总体规划的请示》（锡署发[2005]11号）收悉。受自治区人民政府委托，2005年1月30日建设厅会同自治区办公厅、自治区发展和改革委员会、国土资源厅、交通厅、水利厅、自治区环保局等相关部门，对《内蒙古白音华矿区城市总体规划（2004—2020年）》进行了审查，经自治区人民政府同意，现批复如下：

一、原则同意内蒙古白音华矿区城市总体规划（2004—2020年）。

二、内蒙古白音华矿区是以煤炭工业、电力工业为主的集一通经济带上的重要城市。

三、同意总体规划中确定的面积为800平方公里的城市规划区。在规划区范围内，要加强城市规划的监督管理，严格执行“一书两证”制度。

四、城市人口规模和用地规模分别是：近期（2010年）总人口达到8万人，城市建设用地为9.1平方公里；远期（2020年）总人口达到15万人，城市建设用地为19.53平方公里。

五、规划近期建设启动区为2平方公里。该区要结合锡林郭勒盟国民经济“十一五”规划，切实做好近期建设规划工作，同时要加快城市基础设施建设，处理好矿区建设与城市建设，近期建设与长远发展，经济发展和生态环境保护的关系，科学、合理利用资源，走可持续发展的道路。

六、白音华矿区规划管理由西乌旗人民政府城市规划行政主管部门依法实施规划管理，不得下放规划管理权。

七、在城市总体规划的基础上，加快城市详细规划的编制进程，并完善各项专业规划，增强规划的可操作性。

八、城市总体规划一经批准便具有法律效力，任何单位和个人都要严格遵照执行。批准后的总体规划要向全社会公布。锡盟行署应加强对实施白音华矿区城市总体规划进行监督指导。



抄送：自治区政府办公厅、自治区发展和改革委员会、国土资源厅、交通厅、水利厅、环保局、锡盟建设局、西乌旗人民政府、白音华矿区管委会

ᠰᠢᠯᠢᠨ ᠭᠣᠯᠢ ᠮᠤ ᠬᠤᠭᠤᠯᠤᠰ ᠤ ᠬᠡᠭᠣᠨ ᠤ ᠬᠡᠭᠣᠨ ᠤ ᠬᠡᠭᠣᠨ ᠤ ᠬᠡᠭᠣᠨ ᠤ

锡林郭勒盟环境保护局

锡署环更字[2014]8号

关于西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力公司储煤场 储灰场变更污染防治措施的函

西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力有限公司：

你公司《关于西乌珠穆沁旗白音华镇丰华热力公司储煤场、储灰场全封闭工程变更为安装防风抑尘网的申请》收悉。根据你公司实际，我局同意该项目煤场、灰场由原批复的全封闭变更为建设高度 8.8 米的防风抑尘网，并对裸露面进行苫盖。

变更后煤场、灰场要加强污染防治管理，尽量减少储存量，大风等不利天气禁止装卸，以降低扬尘污染。其他各项环境保护工作仍按原环评报告和批复要求进行。

锡林郭勒盟环境保护局

2014年5月26日

抄送：西乌珠穆沁旗环境保护局

ᠰᠢᠯᠡᠨ ᠭᠣᠯᠡᠮ ᠬᠡᠭᠣᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ ᠤ᠋ᠨ

锡林郭勒盟环境保护局

锡署环更字[2014]7号

锡林郭勒盟环境保护局

关于内蒙古西乌珠穆沁旗白音华能源化工园区矿区 生活区供热、给水项目变更建设单位的函

锡林郭勒盟白音华工业园区管理委员会：

你单位《关于申请内蒙古西乌珠穆沁旗白音华能源化工园区矿区城市给水工程业主变更的报告》（锡白管字[2014]36号）和《关于申请内蒙古西乌珠穆沁旗白音华能源化工园区矿区城市供热工程业主变更的报告》（锡白管字[2014]37号）收悉。2007年，原自治区环境保护局分别以内环审[2007]70号和蒙环表[2007]54号文件，对西乌珠穆沁旗白音华能源化工园区矿区生活区供热工程和给水工程项目环境影响报告书（表）进行了批复。批复建设单位为西乌旗沁阳城市基础设施建设投资有限责任公司。鉴于西乌旗政府招商引资将内蒙古丰华集团引进园区投资建设供热、给水工程。经研究，我局同意内蒙古西乌珠穆沁旗白音华能源

化工园区矿区城市给水、供热工程建设单位由西乌旗沁阳城市基础设施建设投资有限公司分别变更为西乌旗白音华镇丰华自来水有限公司和西乌旗白音华镇丰华热力有限公司。

建设单位变更后，项目其它各项环境保护工作仍按原环评报告和批复的要求执行。



附件 9

一、环保管理制度

(一)、环境保护，人人有责。加强环保宣传教育，努力提高全体员工的环保意识，利国、利民、利己。环保管理制度依据国家的有关法律、法规，结合本公司的实际而制订。

(二)、建立健全环保管理制度，是保护和改善工作环境，保障员工身体健康，实现公司、厂区居园绿化，维护周边群众利益，提高公司经济效益，保持公司年产值每年增值。

(三)、本制度适用于在生产过程中废水、尾气、粉尘、废渣的排放管理和化学危险品的贮存、运输、使用的管理。

(四)、环保管理制度是在总经理的统一领导下，实现预防和治理环境污染的一项重要措施。公司环保主管代总经理行使环保职权，有权决定停车，以防止可能出现的环保问题，公司任何人必须无条件服从。

1) 各部门细则

一、总经理职责

- 1、负责环保管理制度的批准;
- 2、负责建立环保管理相应的组织机构，并明确其职责;
- 3、提供充分的资源，包括人力配备;
- 4、负责重大环保事故的处理。

二、公司环保主管职责

- 1、对为保证环保工程的工艺手段和技术资料的质量负责;
- 2、定期听取汇报，及时指导工作;
- 3、组织审核环保制度和环保措施计划，并安排实施;
- 4、负责重大环保事故的调查、分析、报告和处理;
- 5、定期组织环保及安全文明大检查工作。

三、制造部部长职责

1、贯彻执行国家及上级有关环保的法规、法令、指示和决定，负责实施公司的环保规章制度，保证实现“三废”达标排放;

2、组织对员工的环保知识及操作技能教育，对违反操作规程所造成的环境污染负领导责任;

- 3、组织并参加本单位各类事故的调查、分析和处理工作并及时上报;
- 4、加强环保组织领导,支持环保管理员工作。

四、制造部职责

- 1、认真贯彻执行国家及上报有关环保管理的政策、法令、法规;
- 2、在总经理和分管领导的领导下,负责本企业的文明生产、环保检查,总结经验,指导生产厂环保工作;
- 3、参加新建、扩建及大修工程的设计审核和竣工验收;
- 4、督促有关部门制定和贯彻环保管理制度,检查各部门、单位和员工对环保管理制度的执行情况;
- 5、在组织、指挥生产时,必须注意环境保护,如有发现违反环保规章制度或操作规程的应及时制止,避免事故的发生;
- 6、负责重大环保事故的统计分析,参加事故调查分析,有权对违章人员和事故责任者处以经济处罚。

五、部级环保主管职责

- 1、负责环保管理制度、环保计划、环保操作规程的监督实施;
- 2、负责建立“三废处理台帐”;
- 3、定期或不定期检查环保规章制度的实施情况,并定期向部门主管汇报环保工作情况,遇特殊情况及时向部门主管汇报;
- 4、参与对违反操作规程造成污染的人和事进行调查分析,有权对责任者提出经济处罚;
- 5、参加重大污染事故的调查、分析和善后处理。

六、班组长环保职责

- 1、搞好本岗位设备检查和维护工作,使其保持完好和正常运行,对本班组因操作失误造成有毒有害物质泄露及污染事故负直接责任;
- 2、督促员工合理使用劳保用品,正确使用各种防护用具;
- 3、负责贯彻、落实公司和厂部的环保管理制度和决定。