

内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热
电厂一期 2×300MW 供热机组工程竣工验收
环保监察报告

送审稿

锡林浩特市环境保护局
2015 年 10 月

目 录

一 项目基本情况

2. 建设内容及环保投资概况

2. 1 脱硫工艺

2. 2 脱硝工艺

2. 3 除尘工艺

二 污染治理措施

烟气治理措施

废水治理措施

噪声处理措施

固体废物处理措施

三 建设项目环境监察依据

四 环境监察内容

五 项目执行环保法律、法规、标准及有关要求的情况

5. 1 验收监测结果及在线监测设备运行情况

5. 2 环境保护机构设置及环境管理制度建立情况

5. 3 项目建设和试生产期间造成污染事故处罚记录和群众举报情况

5. 4 排污申报登记与排污费缴纳情况

5. 5 环境应急预案的编制落实情况

六 存在的问题

七 结论及建议

一、项目基本情况

内蒙古锡林热电厂一期 2×300MW 供热机组工程更名内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热电厂一期 2×300MW 供热机组工程。该项目为环境影响评价文件未批已建成纳入到常态化管理项目中，内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热电厂一期 2×300MW 供热机组工程厂址位于锡林浩特市城区东北约 4.5km 处，地理坐标东经 116° 08' 10"，北纬 43° 59' 13"。西厂界外 170m 处为锡盟二电厂。厂址南临通往西乌珠穆沁旗的锡林大道，北有通往胜利煤田的公路，距胜利煤田 8.5km，厂址以西 4km 处即是本期工程生产用水水源——锡林浩特市二水厂。内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热电厂 1#机组于 2007 年 4 月 5 日投产，2#机组于 2007 年 8 月 11 日投产。内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热电厂一期工程为 2×300MW 空冷供热机组的亚临界参数、一次中间再热、自然循环汽包炉。锅炉额定蒸发 1007.85t/h，采用中速磨煤机直吹式制粉系统、四角切圆燃烧、固态排渣方式。供热面积 400 万平米，发电量 33 亿千瓦时，厂区占地面积 416457 平米，贮灰场占地面积 326000 平米，坝高 2.6 米，距厂区 7 公里。项目工程实际总投资 280477.43 万元万元，环保资金 52797.25 万元万元，环保投资占工程总投资的比例为 18.82%。环保投资明细见表 2-2。

2. 建设内容及环保投资概况

表2-1项目设计基本构成

| | | | |
|------|-------------------------------------|--|---------|
| 项目名称 | 内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热电厂一期2×300MW供热机组工程 | | |
| 建设单位 | 内蒙古能源锡林热电厂 | | |
| 主体工程 | 项目 | 单机、炉容量及台数 | 总容量 |
| | 本期工程 | 机 (MW): 2×300 | 600MW |
| | 锅炉型号 | 炉 (t/h): 2×1056 | 2112t/h |
| 辅助工程 | 贮煤场 | 新建贮煤场面积3.6hm ² , 堆高12m, 存煤5.8×10 ⁴ t | |
| | 燃料运输 | 利用锡林浩特二电厂已有8.3km运煤专用公路运煤; 新建运灰公路约8km, | |
| | 贮灰场 | 新建平原灰场, 位于厂址东北侧6km。灰场占地面积42.25×10 ⁴ m ² , 贮灰库容约319×10 ⁴ m ³ , 可供2×300MW机组贮灰约5年。 | |
| | 除灰渣系统 | 采用灰渣分除。除灰系统采用正压浓相气力除灰系统, 干灰经密闭罐车运至综合利用, 未能利用的干灰经加湿后装入自卸汽车送往灰场碾压。除渣系统中锅炉排出的高温炉渣在干式排渣机耐高温输送带上, 经风冷却后送入碎渣机中破碎, 破碎后通过斗式提升机输送至渣仓储存, 渣仓内的渣由自卸汽车运至综合利用或运至灰场。 | |
| | 冷却方式 | 采用直接空冷方式。 | |
| 公用工程 | 供水工程 | 本工程生产取水水源选用锡林浩特市二水厂, 生活用水和生产备用水源为城市自来水。 | |
| | 供电工程 | 自供 | |
| | 排水工程 | 排水采用分流制。生活污水及生产废水经处理后均回收利用, 正常工况下无废水外排。 | |
| | 办公及生活设施 | 行政办公楼1座、生产办公楼1座、综合楼1座、职工宿舍2座 | |
| 环保工程 | 烟气净化系统 | 采用静电除尘器, 附加湿法脱硫, 综合除尘; 采用石灰石—石膏湿法烟气脱硫系统; 采用低氮燃烧器+选择性催化还原法 (SCR) 脱硝系统。烟囱高度210m, 出口直径7.5m。 | |
| | 污水处理系统 | 1、生活污水接入废水处理站, 进行生化处理使 COD、BOD ₅ 、悬浮物均达到控制标准, 在排入中水系统回收利用。工艺方法: 活性污泥处理法。 2、含油废水经油水处理设施处理, 再经过废水处理后回收利用。工艺方法: 根据水和油的密度差, 利用重力沉降原理去除杂质和水份, 将废水中的油分离出来。 3、煤水处理系统主要收集和处理厂内输煤系统输煤栈桥冲洗水, 含煤污水经过煤水处理设施处理重复用于输煤系统的冲洗用水, 不外排。工艺方法: 絮凝沉淀法。 4、工业废水由轴承冷却水排水及其他排水集中至工业回收水池, 部分用于补充煤场喷洒用水, 部分回用于除灰。工艺方法: 絮凝沉淀法、酸碱中和。 | |

表 2-2 环保投资概况

| 项目 | 治理污染措施 | 环保投资 |
|-------|------------------------------------|--|
| 废气 | 除尘器设备 | 高效静电除尘器 |
| | 脱硫设施 | 石灰石—石膏湿法烟气脱硫系统 |
| | 脱氮系统 | 低氮燃烧器+选择性催化还原法（SCR）脱硝系统脱硝 |
| | 烟囱 | 1座210m高，出口直径7.5m烟囱 |
| | 自动监测系统 | 设置烟气污染源自动连续监测系统 |
| 废水 | 生活污水 | 建生活污水处理站，采用流化床生物处理 |
| | 工业废水 | 建酸碱中和、絮凝、杀菌处理站系统，规模100m ³ /h |
| | 中和池 | 化学车间酸碱废水中和水池 |
| | 含油废水处理 | 建含油水分离装置 |
| | 煤水处理车间 | 建煤水处理车间，设有煤水处理设备 |
| | 脱硫废水处理装置 | 建脱硫废水处理设施 |
| | 蓄水池 | 建工业回收水蓄水池，规模2×2000t |
| | 排水工程 | 排水采用分流制。生活污水及生产废水经处理后均回收利用，正常工况下不外排。 |
| | | |
| 固体废弃物 | 除灰系统 | 采用正压气力输送系统，灰库顶部设布袋除尘器。设置二粗一细灰库，灰库下设有干灰散装机和双轴搅拌机。 |
| | 输煤系统 | 在堆取料机的斗轮上装有喷水装置；煤场至主厂房的输煤皮带采用全封闭的栈桥；输煤系统装设水力清扫设备。 |
| | 贮煤场 | 新建贮煤场面积3.6hm ² ，堆高12m，存煤5.8×104t |
| | | 在煤场周围设置喷水装置 |
| | | 贮煤场四周沿煤场边缘建15m高防风抑尘网 |
| | 贮灰场 | 新建平原灰场，灰场占地面积42.25×104m ² ，贮灰库容约319×104m ³ 。 |
| | | 灰场进行合理规划，分区运行。 |
| | | 进入灰场的灰及时摊铺，分层压实平整。 |
| | | 设置洒水系统，灰场四周绿化。 |
| | | 设立专门管理站，配合各种防尘设施。 |
| | | 采用铺设土工膜进行防渗，土工膜渗透系数小于1.0×10 ⁻⁷ cm/s。 |
| | | 灰场周边设置地下水水质监控井。 |
| | | 设置排水沟，沿堆石坝周边建设随地形变化排水沟。 |
| 厂区绿化 | 绿化系数为25%，绿化面积5.44hm ² 。 | 70 |

2.1 脱硫工艺：

锡林热电厂安装 2x300MW 机组，环境影响评价报告书中，设计煤种含硫量为 0.45%，校核煤种含硫量为 0.8%。为有效

减少 SO₂ 的排放量，设计推荐采用湿式石灰石—石膏法进行烟气脱硫，脱硫效率为 90%以上。锅炉的烟气从烟道引出，进入 FGD 装置，经升压风机升压后进入吸收塔，烟气自下而上升，被吸收塔中已雾化的石灰石浆液反复洗涤，烟气中的 SO₂ 与石灰石浆液发生化学反应，生成亚硫酸钙，汇于吸收塔下部的循环氧化浆池，由氧化风机向循环氧化浆池送入空气，使亚硫酸钙氧化为硫酸钙（石膏），再用泵将石膏浆液排出送入脱水系统处理。脱硫后的低温烟气利用处理前的热烟气经烟气加热器升温至 780C 左右后通过烟囱排放。硫剂制备系统主要是由石灰石粉仓、流化装置、给料机、输送机、石灰石浆池、石灰石浆液泵、搅拌器、管道及阀门等设备组成。SO₂ 吸收系统主要由吸收塔（包括喷淋层、除雾器）、循环浆液泵、吸收塔搅拌器及氧化风机等设备及管道系统组成。每台炉设一个吸收塔，在吸收塔出口设有两级除雾器，以除去脱硫后烟气携带的细小液滴，使烟气在含液滴量低于 100mg/m³ 下排出。

2.2 脱硝工艺：

为满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）排放标准，锡林热电厂 2×300MW 机组烟气脱硝工艺选择采用低氮+选择性催化还原技术（SCR）对现有锅炉脱氮系统进行改造。SCR 烟气系统包括带催化剂的 SCR 反应器、氨喷射系统、吹灰系统、烟道系统等。烟气从锅炉省煤器出口分为

两路，每路烟气通过烟道进入一个垂直布置的 SCR 反应器里，即每台锅炉配备 2 个反应器。烟气经过反应器入口的整流格栅后进入催化剂层，然后进入空预器、电除尘器、引风机和脱硫装置后，排入烟囱。在进入烟气催化剂前设有氨注入系统，烟气与氨气充分混合后进入催化剂反应，脱去 NO_x。本工程催化剂的层数按 2+1 层进行布置，即安装两层催化剂，预留一层布置的空间。

2.3 除尘工艺：

为满足《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) 中烟尘要求，锡林热电厂 2×300MW 机组烟气进行电除尘器改造。电除尘器主要由收尘极(阳极板)、放电极(阴极线)、高压直流供电装置、振打装置和外壳等组成。其工作原理是利用高压静电使尘粒荷电，荷电后的尘粒在单向电场(70~100kV)作用下向阳极板运动，并积聚在阳极板上，通过振打方式使阳极板上的灰层脱落至灰斗，再通过排灰系统排出，从而达到收尘的目的。

二、污染治理措施

(一)、烟气治理措施

1、高效静电除尘系统:本工程每台锅炉 2 套静电除尘器 16 个电场全部投入运行，除尘效率达到 99.6%。自除尘器投运以来，运行人员和检修人员严格执行《运行规程》和《检修规程》进行运行调整和检修维护，运行状况良好，电场投入

率、电压、电流合格率均达到 100%。为保证 2014 年 7 月份执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) 小于 30mg/m³ 的排放标准，2014 年我厂 1#机组大修期间，选择性能优良的除尘设备，对 1#炉电除尘器进行改造；2015 年 2#机组大修期间对#2 炉电除尘器进行改造，改造后除尘效率达到 99.82%以上，投资总额 4600 万元。2014 年 12 月 9 日，锡林郭勒盟环境监测站对#1 除尘器进行了现场监测，2015 年 8 月 7-8 日对#2 除尘器进行了现场监测，并检查了建设项目主体工程的有关资料，出具了本期工程烟气除尘工程竣工环境保护验收监测报告，锡林浩特市环保局监察科对本期工程烟气除尘器改造工程进行了现场监察，查阅了运行记录，出具了本期工程烟气除尘器改造工程监察报告。改造效果：锡林郭勒盟环境保护局环境监测站监测结果显示，烟气经本期工程除尘设施处理后，烟尘最大排放浓度值为 1#17.4mg/Nm³，2#13.1mg/Nm³，达到了《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) 小于 30mg/Nm³ 标准限值要求。1#、2#机组除尘设施的除尘效率分别为 99.92%、99.81%，满足环评中设计效率大于 99.8% 的要求。本期工程两台炉合用一座 210 米高的单管烟囱，可充分利用大气自身的稀释扩散能力降低污染物落地浓度。

2、脱硫系统：该厂原脱硫系统工程实际占地面积 7821 平米，原始投资 20614 万元，属“石灰石—石膏法”烟气脱硫装置，

主要脱硫剂为石灰石，脱硫效率 $\geq 90\%$ ，进口烟气二氧化硫含量 3217.2mg/Nm³，出口烟气二氧化硫含量小于 400mg/Nm³，石膏产量 25 吨/小时，石膏纯度 90%，该厂脱硫产品目前全部利用。脱硫循环水用量 125 吨/小时，脱硫废水重复利用除灰。本次工程设计 2 套烟气在线监测系统，随脱硫系统同时投运，为监测烟气中污染物排放情况提供可靠依据。由于该厂设计煤种含硫量 0.45%，现燃用设计煤种煤源少、价格高，从经济角度及今后脱硫系统的运行可适应多样煤种变化的情况考虑，经过多方论证。2010 年 5 月完成了该集团公司组织的招标工作，确定由国电龙源公司进行改造，2010 年 6 月完成了项目技术协议洽谈和合同签订工作，改造项目总投资 6197 万元，2011 年 5 月正式开工建设，2013 年 4 月投入运行，改造后脱硫效率大于 96%。现运行良好，基本控制二氧化硫小于 200 mg/Nm³ 的排放标准。脱硫系统 GGH 后续改造因该厂在脱硫系统改造时没有对 GGH 进行改造，致使 GGH 经常堵塞造成脱硫系统经常停运进行冲洗，脱硫系统投入率达不到设计值。该厂 2013 年 9-10 月份两台机组 C 修中对 1#、2#GGH 进行改造，更换 GGH 换热元件、密封片重新设计、制造。GGH 换热元件设计形式改为容可式烟气换热器（大波纹型）高度 500 mm；换热元件厚度大于 0.75mm。更换上部、下部扇形板，更换两端轴向密封弧形板。两套 GGH 改造投资 651 万元，现改造已完成，目前脱硫系统运行良好。

3、脱硝系统：内蒙古国电能源投资有限公司锡林热电厂 2 ×300MW（1#）机组烟气脱硝改造工程采用低氮燃烧器+选择性催化还原法（SCR）脱硝工艺。2014 年 7 月 18 日，锡林郭勒盟环境保护局以锡署环审表[2014]78 号文对项目环评予以批复。项目于 2014 年 8 月开工，2014 年 12 月 1#脱硝系统完工并投入运行，2#脱硝系统 2015 年 5 月 7 日与主机进行对接，6 月 26 日完成，7 月投入运行。根据锡盟环境监测站 12 月 8、9 日监测数据可知：1#机组 SCR 脱硝设施 A 侧出口 NO_x 最大排放浓度为 73.2mg/m³，B 侧出口 NO_x 最大排放浓度为 70.1mg/m³，2#机组 SCR 脱硝设施 A 侧出口 NO_x 最大排放浓度为 68.8mg/m³，B 侧出口 NO_x 最大排放浓度为 71mg/m³，达到《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) 中最高允许排放浓度 100mg/m³ 标准限值要求。1#脱硝效率为 72.7%—79.6% 之间，2#脱硝效率为 57.48%—86.38% 之间。

4、烟囱：本期工程两台炉合用一座 210 米高的单管烟囱，可充分利用大气自身的稀释扩散能力降低污染物落地浓度。

（二）、废水治理措施

1、生活污水处理设施

本工程各建筑物生活污水汇集至厂区生活污水干线，排至生活污水处理站，进行生化处理使 COD、BOD₅、悬浮物均达到控制标准后，在排入中水系统回收利用于厂区绿化。

2、含油污水

该厂含油废水主要来自于变压器油坑、油库区隔油池的排水，以及主厂房的检修时的含油废水。含油废水处理系统包括含油废水收集池、含油废水输送泵和油水分离器，含油废水在分离器中进行重力分离，分离出来的污油通过油料抽吸泵排出，经过废水处理后回收利用。

3、煤水处理系统

含煤废水处理系统收集和处理煤场喷淋、输煤皮带、栈桥冲洗等产生的废水，主要污染因子为悬浮物。煤场雨水、喷淋水和输煤系统冲洗水均排入到煤场四周废水收集沟，流到含煤废水系统的调节预沉淀，通过水泵提升并加入絮凝剂、助凝药剂后进入煤水沉淀池进行固、液分离，上清液流入中间水池，并提升升压后进入纤维过滤器进行过滤处理，处理后的出水作为输煤系统冲洗水源。含煤污水经过煤水处理设施处理后重复用于输煤系统的冲洗用水，不外排。

4、脱硫废水引自废水旋流器的溢流，自流或用泵送到废水处理系统，进入脱硫废水处理装置，主要是采用絮凝、沉淀、压滤等工序进行处理，加入 CaO 调节 pH，使重金属离子生成氢氧化物微溶盐和难溶盐，再通过混凝澄清后从水中沉淀分离。处理后的达标水打入复用水池进行重复利用。

（三）、噪声处理措施

该项目产生噪声的主要设备有汽轮机、发电机、风机、鼓风机、碎煤机、锅炉排气、空冷风机、冷却塔等，产生噪声污染。选用新技术噪声低的设备。对锅炉排气管、鼓风机、

引风机等安装消声器，对水泵等安装减震装置，各生产设备均设置在厂房内。

（四）、固体废物处理措施

该项目产生的除尘灰、锅炉灰渣由建于项目灰场附近的锡林郭勒春瑞粉煤灰制品有限公司综合利用，剩余的部分未利用的灰渣及污泥运至灰场；脱硫渣由锡林郭勒盟建设安装有限责任公司收购并综合利用；生活垃圾统一收集后由兴盛达公司进行处理。

（1）除尘灰

除尘灰采用厂内正压浓相气力输送系统集中至灰库，经过给料机、双轴搅拌机加湿后装车送往灰场或砖厂。除尘灰的年产生量为 192400t/a。

（2）锅炉灰渣

灰渣系统采用刮板捞渣机-渣仓的排渣方式，锅炉炉膛排渣连续进入刮板式捞渣机上槽体，经水冷却和淬化后排至渣仓内，自卸汽车运往灰场或砖厂。锅炉灰渣的年产生量为 74830t/a。

（3）脱硫渣

石膏由给料箱落到真空皮带脱水机上，经三级冲洗后，在脱水机尾部被刮板刮下，落到皮带输送机上，送到石膏储仓储存。装车运往锡林郭勒盟建设安装有限责任公司综合利用。脱硫渣的年产生量为 60260t/a。

（4）污泥

废水处理系统产生的污泥一年清理一次，由污泥离心分离器脱离后，运往灰场。污泥年产生量为 5t/a。

（5）生活垃圾

项目员工共 422 人，每人每日生活垃圾产生量约为 0.5kg，年产生生活垃圾量约为 77 吨。厂区内设置了垃圾收集箱，统一收集后由环卫部门进行处理。

（6）失效的废催化剂

SCR 催化剂更换周期约 4 年左右，失效后的催化剂被重庆远达催化剂制造有限公司回收处置，对环境不会造成二次污染。

三、 建设项目环境监察依据

《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环境保护总局 13 号令；

《中华人民共和国环境保护法》

《清洁生产促进法》

环境保护主管出具的同意试生产的函（或批复）；

环境保护主管部门对《建设项目环境影响报告书的批复》

环境监测部门出具的建设项目竣工环境保护验收监测报告；

建设项目单位出具的建设项目竣工环境保护验收申请报告。

建设项目环境影响报告书；

四、环境监察内容

建设项目与环境影响报告书及批复要求的生产规模，建

设地点和生产设备是否相符；污染防治设施的选用是否与环评报告书及批复要求相符；项目建设期间履行“三同时”制度情况；各类污染物排放、处置及综合利用措施；环境应急预案的编制落实情况；落实环评报告及批复要求采用标准情况；项目建设和试生产期间造成污染事故、处罚记录和群众投诉情况；环境保护机构设置及环境管理制度的建立情况。排污申报、排污费申报缴纳情况。

五、项目执行环保法律、法规、标准及有关要求的情况

5.1 验收监测结果及在线监测设备运行情况

锡盟环境监测站对该企业发电机组烟气处理设施验收监测结果为：1号机组烟尘最大排放浓度 10.5 mg/m^3 、1号 SO₂ 机组最大排放浓度 169 mg/m^3 、1号 NO_x 机组最大排放浓度 81.0 mg/m^3 。2号机组烟尘最大排放浓度 13.1 mg/m^3 、2号 SO₂ 机组最大排放浓度 184 mg/m^3 、2号 NO_x 机组最大排放浓度 43.4 mg/m^3 ，均满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）烟尘 30 mg/m^3 ，SO₂ 200 mg/m^3 ，NO_x 100 mg/m^3 标准限值要求；在线监测设备已于 2008 年 5 月安装，并与锡盟环保局在线中心联网。锡盟环境监测站对该企业无组织排放进行验收监测，验收监测期间无组织排放颗粒物浓度中 1.973 mg/m^3 、 1.123 mg/m^3 超标外，其他各监测值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。超标原因可能由厂区施工引起。锡盟环境监测站对该

企业无组织排放经行验收监测，验收监测期间无组织排放氨气浓度最大值为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）三级标准。锡盟环境监测站对该企业生活污水、工业废水进行验收监测，验收监测期间项目脱硫废水处理系统及煤泥水处理系统均未废水产生，不具备监测条件。建议项目具备监测条件后进行补测。验收监测期间，除 2015 年 8 月 7 日监测的生活污水处理系统出口中氨氮超标，其他各项均满足《城市杂用水水质标准 - 城市绿化》（GB/T1890-2002）。锡盟环境监测站对该企业地下水水质进行验收监测，验收监测期间，项目灰场地下水各监测项目均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93） III类标准。锡盟环境监测站对该企业环境噪音进行验收监测，验收监测期间厂界昼间噪声最大值为 59. 6B、夜间噪声最大值为 49. 3dB，各监测点噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

5. 2 环境保护机构设置及环境管理制度建立情况

该企业成立了项目环境保护领导小组，建立了环境管理机构，具体环保工作由生产部环保专业负责，设环保专职人员 6 名，同时建立了环保监督网络，各级人员环保职责分工明确。内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热电厂将环保管理和设施运行维护的具体责任落实到人，环保设施岗位运行维护情况建立了有关记录，且妥善保存。

5.3 项目建设和试生产期间造成污染事故处罚记录和群众举报情况

经调查，该项目建设和试生产期间未造成污染事故，也未发生群众举报和处罚情况。

5.4 排污申报登记与排污费缴纳情况

排污申报表已报环保部门，目前该企业没有拖、欠缴排污费。

5.5 环境应急预案的编制落实情况

内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热电厂对项目环境风险隐患进行了排查，制定了《内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热电厂管理标准环境污染防治应急预案》，并向当地环保主管部门进行了备案；企业针对液氨泄漏风险，成立了由厂长为总指挥的事故应急小组，同时编制了《锡林热电厂液氨泄漏突发环境事件专项应急预案》，并已向我局环境监察大队进行备案。

六、存在的问题

1、工程于2004年3月开始建造，虽然内蒙古自治区环保局对该工程环境影响报告书提出了初审意见，但该环境影响报告书至今未得到环境保护部的批复，工程存在未批先建的违法事实。

2、该工程储灰场由于没有安装防风抑尘网，2013年以来我局接到牧民反映锡林热电厂储灰场影响周边牧民正常生产作业的举报。近年来该企业也没有对储灰场排放的粉尘进

行监测，企业必须委托有资质的监测机构对储灰场四周每个季度进行一次例行监测，对储灰场四周草原污染程度有个科学准确性的依据。

3、应急方案应根据实际情况进一步完善，并制定详实具体的演习方案，定期有序组织员工进行应急演练。储备好应急救援物资，建立起应急报告制定。

4、未按要求向有关部门及时提出试生产申请及进行试生产。

七、结论及建议

内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热电厂一期 2×300MW 供热机组项目建设坚持发展经济与环境保护并重。基本落实了“环评”中提出的各项污染防治对策措施，将环境管理纳入到日常管理中，健全了规章制度。污染处理设施、设备运行基本正常，处理设施、设备的处理效率满足设计 90% 的要求。

项目在试行行过程中无环境污染事故发生，没有被处罚的记录。使用的原料、产品中没有国家法律、法规、标准中禁用的物质。

建议；1、加强对除尘、脱硫、脱硝设施的管理，确保除尘、脱硫、脱硝效率，废气污染指标长期稳定达标排放。在线监测仪要保持正常工作并与环保部门联网，做好日常减排台帐。2、加强管理防治储煤场、储灰场扬尘；3、建设规范的烟气采样口；4、加强厂区硬化、绿化工作。

企业应落实好停起机组要向环保部门报告的制度并及时足额缴纳排污费。

锡市环境保护局监察大队原则同意对内蒙古能源发电投资集团有限公司锡林热电厂一期 2×300MW 供热机组项目进行常态化管理竣工验收。

2015 年 10 月 8 日