

# 中盐内蒙古化工股份有限公司关于投资建设 中盐内蒙古化工股份有限公司盐碱分公司动力装置 节能降碳升级改造项目的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

## 重要内容提示：

●投资标的名称：中盐内蒙古化工股份有限公司盐碱分公司动力装置节能降碳升级改造项目

●投资金额：项目总投资33,588.00万元

●相关风险提示：本项目主机设备技术风险低，安全环保风险可控。存在生产与项目建设交叉作业的风险，公司将在项目实施前选聘具有相关资质的勘察设计单位进行设计，确定合适的装置布局；项目建设过程中严格做好与生产装置的隔离，确保生产与项目建设严格分开，做好防范措施及安全文明施工工作，降低工程施工风险。

## 一、项目投资概述

中盐内蒙古化工股份有限公司（以下简称“公司”）盐碱分公司（以下简称“盐碱分公司”）动力车间现有四台75t/h锅炉及四台6MW汽轮发电机，为热电联产锅炉机组，承担着盐碱分公司纯碱、精制盐装置以及冬季采暖等用汽、供电任务。目前，该装置存在高峰期时低压蒸汽用量少且输出不稳定的问题，对盐碱分公司锅炉、汽机系统稳定运行影响较大；夏季生产时，如运行三台锅炉，不能充分保障

纯碱生产装置用电、用汽，制约纯碱装置产能释放，运行四台锅炉时又会出现平均负荷较低，降低锅炉整体运行效率、成本上升的问题。同时，现四台锅炉使用不同指标的动力煤，需要分别采购，增加采购及管理成本。为进一步提高锅炉效率、降低综合能耗，响应国家及内蒙古自治区节能降碳政策，拟投资建设盐碱分公司动力装置节能降碳升级改造项目，项目新建两台 135t/h 高温高压循环流化床锅炉代替原 1-3#三台 75t/h 煤粉锅炉。

2024 年 10 月 29 日，公司召开第八届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于投资建设中盐内蒙古化工股份有限公司盐碱分公司动力装置节能降碳升级改造项目的议案》（表决结果：同意 6 票、反对 0 票、弃权 0 票）。根据《公司章程》的相关规定，该项目投资不需经公司股东大会审议。

项目投资不构成关联交易和重大资产重组事项。

## 二、投资项目基本情况

### 1. 项目名称

中盐内蒙古化工股份有限公司盐碱分公司动力装置节能降碳升级改造项目

### 2. 建设单位

中盐内蒙古化工股份有限公司盐碱分公司

### 3. 项目建设地点

盐碱分公司动力车间厂区内

### 4. 项目建设内容

项目主要建设内容拆除原 1-3#三台 75t/h 煤粉锅炉，建设两台蒸汽压力 9.81MPa、温度 540℃、额定蒸发量 135t/h 高温高压循环流化床锅炉及两台 7.5MW 背压压力 4.0MPa、温度 450℃背压式汽轮机，配套辅助工程设施。

## 5. 项目投资概算

项目总投资：本项目总投资 33,588.00 万元，建设资金 80% 银行贷款、20% 企业自筹。

## 6. 项目建设周期

本项目于 2025 年 12 月底建成投用。

## 三、项目实施的必要性

### 1. 节能降耗，响应国家产业政策

根据国家发展改革委国家能源局《关于开展全国煤电机组改造升级的通知及实施方案》（发改运行〔2021〕1519 号）文件要求，到 2025 年全国火电平均供电煤耗需降至 300gce/kWh（克标准煤/千瓦时）以下。目前，盐碱分公司现有的三台 6MW 抽凝式发电机组度电标煤耗约为 357.8gce/kWh（克标准煤/千瓦时），高于相关要求 57.8gce/kWh（克标准煤/千瓦时）。

根据国务院《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》中提出“围绕推进新型工业化，以节能降碳、超低排放、安全生产、数字化转型、智能化升级为重要方向，聚焦钢铁、有色、石化、化工、建材、电力、机械、航空、船舶、轻纺、电子等重点行业，大力推动生产设备、用能设备、发输配电设备等更新和技术改造。加快推广能效达到先进水平和节能水平的用能设备，分行业分领域实施节能降碳改造”要求，盐碱分公司动力装置节能降碳升级改造项目是在淘汰原有低效煤粉锅炉的基础上，进一步提升动力装置热效率和热利用率，达到节能降碳的目标和要求，符合国家相关产业政策。

### 2. 降低产品生产成本，促进企业可持续发展

根据可研报告，建设两台高温高压循环流化床锅炉替代现有的三台中压煤粉锅炉，预计节约标煤 2.87 万吨，减少碳排放 7.16 万吨。项目投用后，可使每度电标煤耗能够达到 300gce/kWh（克标准煤/千

瓦时) 以下, 在节能降碳的同时可降低纯碱生产成本约 136.68 元/吨, 增加企业效益。同时盐碱分公司现运行的 1#-3#煤粉锅炉使用的原料煤为发热量 4400kcal/kg 的烟煤, 4#循环流化床锅炉使用 3400kcal/kg 的烟煤, 由于煤质和价格的不同需要分别采购、分区存储, 导致原煤采购与存储难度较大, 本项目改造后可以实现燃煤煤种统一, 降低采购与存储成本。

#### 四、项目经济效益分析

本项目建成后, 项目财务内部收益率(税前)为 12.99%, 财务内部收益率(税后)为 10.55%, 投资回收期为 8.21 年(含建设期, 税后)。

#### 五、项目风险分析及防范

##### 1. 技术风险分析与防范措施

本项目建设 2 台 135t/h 高温高压循环流化床锅炉、2 台 7.5MW 背压式汽轮发电机组, 锅炉与发电机组为成熟设备且在同行业已有投产业绩, 因此主机设备技术风险低。

##### 2. 工程风险分析与防范措施

本项目建设需要拆除原与盐碱分公司 1-3#三台 75t/h 煤粉锅炉, 项目建设与纯碱生产同步进行, 存在生产与项目建设交叉作业的风险。因此在项目实施前要选聘具有相关资质的勘察设计单位进行设计, 确定合适的装置布局; 项目建设过程中要严格做好与生产装置的隔离, 确保生产与项目建设严格分开, 做好防范措施及安全文明施工工作, 降低工程施工风险。

##### 3. 安全环保风险分析与防范措施

本项目为热电项目, 系统中的特种设备较多且多在高温高压带电的环境中运行。因此具有一定的安全风险。项目投运后建立、健全并严格执行各项安全规章制度、特种作业制度、安全技术规程等, 同时

建立全员安全管理体系，避免劳动危险和事故的发生。本项目环保风险的因素为锅炉烟气中的粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等。本项目采用低氮燃烧+SNCR 联合脱硝工艺、电袋联合除尘器、利旧原 1#-3#锅炉脱硫系统，从技术手段保证烟气达到超低排放标准。同时加强运行维护管理，确保锅炉烟气达标排放。项目安全环保措施在行业内已实际应用，并得到实践检验。严格执行相关标准及规范操作，项目安全环保风险可控。

## 六、项目投资对公司的影响

本项目符合国家、地方政策，建成后可节能降碳、降低生产成本，提高公司纯碱产品的市场竞争力。

特此公告。

中盐内蒙古化工股份有限公司董事会

2024 年 10 月 30 日