

3. 公司原材料指标

鄂尔多斯市西北能源化工有限责任公司

2026年1月1日



西北能化公司综合部

2026年1月1日印发

附件 1

公司级工艺控制指标

一、动力车间

1. 锅炉主蒸汽母管压力 8.6 ~ 9.6MPa
2. 锅炉母管主蒸汽温度 525 ~ 545℃
3. 炉水电导 $\leq 100\mu\text{s}/\text{cm}$
4. 烟气排放 $\text{SO}_2 < 50\text{mg}/\text{m}^3$
5. 烟气排放尘含量 $< 20\text{mg}/\text{m}^3$
6. 烟气排放 $\text{NO}_X < 100\text{mg}/\text{m}^3$

二、空分车间

1. 高压氧纯度 $\geq 99.6\%$
2. 氮气纯度含 O_2 量 $\leq 10\text{ppm}$
3. 低压氮气压力 0.35 ~ 0.5MPa
4. 分子筛出口 $\text{CO}_2 \leq 1\text{ppm}$
5. 仪表空气压力 0.5 ~ 0.75MPa
6. 仪表空气露点: $\leq -40^\circ\text{C}$

三、气化车间

1. 大槽煤浆浓度 $\geq 59\%$ (Wt%)
2. 气化炉出口工艺气温度 $\leq 255^\circ\text{C}$
3. 澄清槽出口灰水悬浮物 $\leq 100\text{mg}/\text{L}$
4. 出变换工艺气 CO 含量 22% ~ 24.5%

5. 变换炉床层热点温度 410 ~ 460℃

四、净化合成车间

1. 甲醇洗出口净化气总硫含量 $\leq 0.1\text{ppm}$

2. 循环段出口压力 5.0 ~ 8.0MPa

3. 合成塔出口温度 230 ~ 255℃

4. 合成塔压差 $\leq 0.3\text{MPa}$

五、水处理车间

1. 净化水站出水指标

(1) 浊度 $\leq 5\text{NUT}$ (取样点: 循环水一次水补水口)

2. 循环水系统控制指标

(1) 循环水总管压力 $> 0.38\text{MPa}$ (取样点: 循环水出口总管)

3. 外供脱盐水控制指标

(1) 电导 $\leq 1\mu\text{s/cm}$ (取样点: 脱盐水外供总管取样点)

4. 零排放回用水指标

(1) 回用水电导率 $2500\mu\text{s/cm}$

(2) 末效冷凝水电导 $800\mu\text{s/cm}$

附件 2

公司产品质量指标

1. 工业甲醇

执行：《工业用甲醇》GB/T338-2025

项目	指标	
	I 型	II 型
外观	无色透明液体, 无可见杂质	
纯度质量分数/%	≥99.90	≥99.80
色度铂-钴色号/Hazen 单位	≤5	≤10
密度 (20℃) (g/cm ³)	0.7910-0.7920	0.7910-0.7930
高锰酸钾实验/min	≥60	≥20
水混溶性实验	通过试验 (1+3)	—
水分质量分数/%	≤0.10	≤0.20
酸的质量分数 (以 HCOOH 计) /% 或碱的质量分数 (以 NH ₃ 计) /%	≤0.0015 ≤0.0002	≤0.0050 ≤0.0015
羰基化合物的质量分数 (以 HCHO 计) /%	≤0.002	≤0.010
蒸发残渣的质量分数/%	≤0.001	≤0.005
硫酸洗涤试验 (铂-钴色号) /Hazen 单位	≤50	供需双方协商
乙醇的质量分数/%	≤0.0100	供需双方协商
丙酮的质量分数/%	≤0.0030	供需双方协商

2. 工业硫磺

执行：《工业硫磺 第一部分：固体产品》GB/T 2449.1-2021

项目		技术指标		
		A 级	B 级	C 级
硫的质量分数%		≥ 99.95	≥ 99.50	≥ 99.00
水分的质量分数%		≤ 2.0	≤ 2.0	≤ 2.0
灰分的质量分数%		≤ 0.03	≤ 0.10	≤ 0.20
酸度的质量分数[以 H ₂ SO ₄ 计]%		≤ 0.003	≤ 0.005	≤ 0.02
有机物的质量分数%		≤ 0.03	≤ 0.30	≤ 0.80
砷的质量分数%		≤ 0.0001	≤ 0.01	≤ 0.05
铁的质量分数%		≤ 0.003	≤ 0.005	—
筛余物的 质量分数	粒度大于 150um	≤ 0	≤ 0	≤ 3.0
	粒度为 75~150um	≤ 0.5	≤ 1.0	≤ 4.0
*表中的筛余物指标仅用于粉状硫磺				

3. 硫酸钠

执行：《煤化工 副产工业硫酸钠》T/CCT 001-2019 中 A 类一等品要求。

序号	项目	数值	单位
1	硫酸钠	≥ 98.0	w/%
2	水分	≤ 0.5	w/%
3	水不溶物	≤ 0.10	w/%
4	氯化物（以 Cl 计）	≤ 0.70	w/%
5	钙和镁（以 Mg 计）	≤ 0.30	w/%

6	白度 (R457)	≥ 82	%
7	铁 (以 Fe 计)	≤ 0.010	w/%
8	总有机碳	≤ 50	mg/kg

4. 氯化钠

执行：《煤化工 副产工业氯化钠》T/CCT 002-2019 中工业干盐一级要求。

序号	项目	数值	单位
1	氯化钠	≥ 98.5	g/100 g
2	水分	≤ 0.30	g/100 g
3	水不溶物	≤ 0.10	g/100 g
4	钙镁离子总量	≤ 0.25	g/100 g
5	钙 (以 Ca 计)	≤ 0.15	g/100 g
6	镁 (以 Mg 计)	≤ 0.10	g/100 g
7	硫酸根离子	≤ 0.30	g/100 g
8	铵 (以 NH_4^+ 计)	≤ 4.00	mg/kg
9	总有机碳 (TOC)	≤ 30.0	mg/kg
10	白度 (R457)	≥ 75.0	%
11	碘 (以 I 计)	≤ 2.00	mg/kg
12	钡 (以 Ba 计)	≤ 15.0	mg/kg
13	铁 (以 Fe 计)	≤ 2.00	mg/kg

5. 工业氮气

执行：《工业氮》GB/T3864-2025

项目	指标		
氮 (N ₂) 纯度 (摩尔分数)	$\geq 99.2 \times 10^{-2}$	$\geq 99.5 \times 10^{-2}$	$\geq 99.9 \times 10^{-2}$
一氧化碳含量 (摩尔分数)	—	—	$\leq 20 \times 10^{-6}$
二氧化碳含量 (摩尔分数)	—	—	$\leq 30 \times 10^{-6}$
氧含量 (摩尔分数)	$\leq 8000 \times 10^{-6}$	$< 5000 \times 10^{-6}$	$\leq 900 \times 10^{-6}$
水分含量 (摩尔分数)	—	$< 100 \times 10^{-6}$	$\leq 50 \times 10^{-6}$
游离水	无	—	—
杂质总含量 (摩尔分数)	$\leq 8000 \times 10^{-6}$	$\leq 5000 \times 10^{-6}$	$\leq 1000 \times 10^{-6}$
*液氮不测定水分含量			

6. 硫酸铵

执行：《肥料级硫酸铵》GB/T 535-2020

指标名称	指标	
	I 型	II 型
氮 (N) /%	≥ 20.5	≥ 19.0
水分 (H ₂ O) /%	≤ 0.5	≤ 2.0
硫 (S) /%	≥ 24.0	≥ 21.0
氯离子 (CL) / %	≤ 1.0	≤ 2.0
水不溶物含 /%	≤ 0.5	≤ 2.0
游离酸 (H ₂ SO ₄) /%	≤ 0.05	≤ 0.2

附件 3

公司原材料指标

1. 动力煤：全水 $\leq 14.5\%$ ；灰分 $\leq 30\%$ （收到基）；硫 $\leq 1.0\%$ ；挥发份 $\geq 30.0\%$ ；发热量 $> 4000\text{kcal/kg}$ （唐家会动力煤 $> 3950\text{kcal/kg}$ ），灰熔点 $> 1400^\circ\text{C}$ ，一般做工业分析，其测定方法按《煤的工业分析方法》GB/T212-2008 标准执行。

2. 原料煤：全水 $\leq 20\%$ ；灰分 $\leq 7.5\%$ （收到基）；硫 $\leq 1.0\%$ ；挥发份 $\geq 32.0\%$ ；发热量 $5500\text{ kcal/kg}\pm 200$ ，灰熔点 $\leq 1260^\circ\text{C}$ ，一般做工业分析，其测定方法按《煤的工业分析方法》GB/T212-2008 标准执行。