



Hengyi Industries Sdn Bhd

恒逸实业（文莱）有限公司

公用工程部

设备工作周报

(2020年03月02日-2020年03月08日)

一、装置/单元运行情况

1、**二循**：循环水泵 P-201A/B 运行，CWT-201A/B 风机运行，各设备运行正常。

2、**厂前区制冷站**：WCH-001A/C 投运正常，WCH-001B/D 备用。冷冻水泵 P-001B/D 运行正常，P-001A/C 备用。冷水出水温度 11.81℃，冷水回水温度 14.3℃。冷冻水流量：910m³/h。

3、**空分空压**：

空压机 K-001ABCEF 运行正常。

位号	电机轴承 温度℃	压缩机振动 μm			出口压力 MPa	出口流量 Nm ³ /h
		一级	二级	三级		
5701-K001A	55.1	15.7	19.2	18.3	0.8583	13379
5701-K001B	65.8	13	9.5	9.9	0.8571	11296
5701-K001C	58.1	12.3	15.1	7.7	0.8562	13335
5701-K001D	备用	—	—	—	—	—
5701-K001E	59.5	12.4	19.2	9.5	0.8571	13303
5701-K001F	58	18.5	8.1	12.7	0.8553	11832

仪表风干燥器 DR-001B 运行正常，DR-001A/C 备用。干燥气量 13049 Nm³/h（仪表风+工厂风）。

膨胀机 ET001-A 运行，轴瓦温度最高 53.6℃，振值最高 10.0 μm，转速 12886rpm，膨胀机进口温度-143.7℃，出口温度-182.1℃。

空分系统运行正常：SV-001 液位 60.6%，SV-002A/B 液位 67.9%/、40.7%。

氮气管网：0.60MPa:17536m³/h； 2.5MPa: 690Nm³/h； 0.85MPa:549Nm³/h。

4、**热水站**：泵 P101B/D 进行运行；热水缓冲罐液位 12.1m；供水温度控制在 103.7℃左右波动。

5、**给水及消防加压泵站**：生产及生活水运行正常，稳压泵自动运行稳定管网压力。消防系统已投自动运行。

6、**装置区制冷站**：冷冻机组 WCH-001B 运行，冷冻水回水温度：11.69℃、供水温度：9.03℃。冷冻机组 WCH-002B 运行，冷冻水回水温度：10.27℃、供水温度：8.67℃。

7、**一循与湖水利用**：循环水大泵运行 3 台，小泵运行 2 台，风机运行 6 台，水质控制正常。本周湖水单元停运。

因循环水温度超过工艺指标 33℃，经与江苏海鸥对接，对六台风机桨叶角度进行调整。

8、**污水处理及回用设施**：含盐及含油生化系列药剂投加，水质处理正常运行。现灵活焦化

含油污水氨氮、硫化物超标。

碱渣单元运行正常。

废气处理单元运行正常。

9、**雨水监控池：**灵活焦化焦粉进雨水事故池，数量：5 车/天。

10、**厂外排洪：**雨水池前雨排沟内设置吸油毡，预防热电部漏油污染雨水系统。

二、主要设备消缺工作

1、空分空压：

1) 2020 年 3 月 2 日，分子筛电加热器 EH001A 投运前检查绝缘，发现绝缘不合格。电气拆检发现有一根线烧断、一根线绝缘损伤、接片烧坏一处、接线柱烧坏一处。电气更换接线后，运行正常。

原因分析：电缆质量差，或出厂前接线有损伤。

采取措施：后续定期检查绝缘。



2) 2020 年 3 月 3 日，RU001B 运行时，冷冻水阀位开度过大（100%），将冷冻水侧换热器进行反冲洗。



3) 2020 年 3 月 4 日, 分子筛电加热器 EH001B 停运后, 电气检查接线情况, 发现有一处接线柱烧损, 进行处理后, 备用。

4) 2020 年 3 月 4 日, 清理 K003B 油系统滤网, 有少量脏物。



5) 2020 年 3 月 7 日, 巡检发现 K002 二级气缸冷却水回水视镜转轮不转, 视镜转轮处卡杂物, 拆装清理后运行正常。



2、厂前区制冷站:

1) 2020 年 3 月 5 日, 5602-P001D 机泵切换后联轴器侧油封漏油, 对回油孔扩孔, 回装后正常不漏。



3、II 循：

- 1) 2020 年 3 月 5 日，巡检发现 II 循次钠泵 PA203BP 电机声音异常，电气更换轴承，运行正常。
- 2) 2020 年 3 月 6 日，巡检发现 P201C 机封冲洗水视镜不转，清理滤网后正常运行。

4、热水站：

- 1) 无检修

5、I 循：

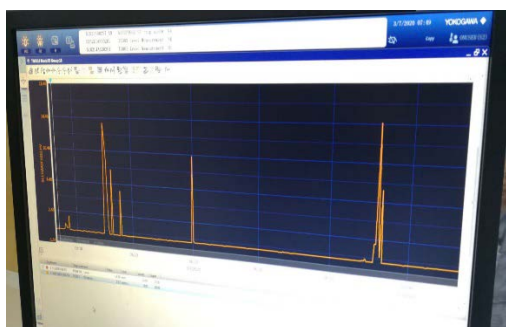
1) 2020 年 3 月 2 日，因 I 循循环水温度高于工艺指标 33℃，经与厂家江苏海鸥对接，厂家建议调整风叶角度到 7°，可增大风量降低循环水温度。根据操作数据显示，每天 15:30 后循环水温度到最高点后随气温逐步下降，3 月 3 日 20:00 按计划对 FAN-A 风机叶片角度进行调整，考虑余量，将叶片角度从 3° 调整至 6°，启动时堵转时间超过设定的 10 秒，风机启动电流从最高 1700A 降至 1030A，远超额定电流 285A。后重新将风机叶片角度调至 4°，启动风机正常，运行电流从原先的 145A 上升至 157A，风量有所增加。

3 月 4 日，机动部牵头组织运行部、电气部讨论后，确定风机角度从 3° 调整至 5°。运行部考虑白天作业检修质量较高，从 3 月 4 日开始，剩余 5 台风机均安排在白天调整风叶角度，各风机叶片调整后启运正常，调整前后各参数见下表：

日期	位号	调整后角度	启动电流	堵转时间	前运行电流	后运行电流	备注
3 月 3 日	FAN-A	4°	1700A	5~6 秒	145A	157A	叶片 6° 时，堵转时间超过 10 秒，无法启动
3 月 4 日	FAN-D	5°	660A	5~6 秒	141A	182A	
3 月 5 日	FAN-F	6°				212A	变频
3 月 5 日	FAN-E	5°	1000A	5~6 秒	145A	180A	
3 月 6 日	FAN-B	5.8°	1360A	5~6 秒	145A	206A	
3 月 6 日	FAN-C	5.8°	1454A	5~6 秒	145A	198A	

2) 2020 年 3 月 7 日 6:20，I 循循环水风机 5111-FAN-E 跳停。联系仪表检查，发现探头有松动现象，紧固探头，复查叶片角度正常和叶片固定螺栓无松动，7:40 再次启动风机，温度、振动、电流等参数运行正常。

7:57 再次跳停，DCS 无任何报警，联系电气、仪表、维修对 E 风机进行全面检查，仪表在后台检查发现跳停原因是振动高联锁，更换风机振动探头，10:35，再次启动风机后运行正常。



1206	3/7/2020 07:57:05	5111YASF101E_LG	F101E Start	NR
1206	3/7/2020 07:57:04	5111YSSF101E_LG	F101E Stop	NR
1201	3/7/2020 07:57:00	5111YASF101E_LG	F101E Start	ALN
1201	3/7/2020 07:56:58	5111YSSF101E_LG	F101E Stop	ALN
1106	3/7/2020 07:56:58	5111VIASF101E	5F101E Vibration	NR
1102	3/7/2020 07:56:58	5111VIASF101E	5F101E Vibration	PV = 5.68 mm/s HI Recover
1102	3/7/2020 07:56:58	5111VIASF101E	5F101E Vibration	PV = 5.68 mm/s EH Recover
1101	3/7/2020 07:56:57	5111VIASF101E	5F101E Vibration	PV = 9.86 mm/s EH
1101	3/7/2020 07:56:57	5111VIASF101E	5F101E Vibration	PV = 9.86 mm/s HI
1101	3/7/2020 07:56:33	4702LT00502	T-001 LEVEL	PV = 19.05 m TOP-
1102	3/7/2020 07:56:33	4702LT00502	T-001 LEVEL	PV = 19.05 m TOP Recover
1206	3/7/2020 07:56:24	5701XS07448_LG	V18 SOLENOID VALVE	NR
1201	3/7/2020 07:56:24	5701L2S07448_LG	V18 CLOSED	ALN



FAN-101E		
TIAS10231	TIAS10232	TIAS10233
53.5°C	52.3°C	51.9°C
TIAS10234	TIAS10235	
38.0°C	37.2°C	
TIASF101E		LIF101E
55.9°C		-9.87mm
VIASF101E		YIAF101E
0.04mm/s		179.6A
General OverVIASew	CWS I	CWS I Side Filter CWS

6、装置区制冷站：

1) 无检修

7、给水及消防加压泵站：

1) 无检修

8、污水处理场：

1) 2020 年 3 月 2 日，巡检发现含盐提升池和含盐 A 线二沉池的爬梯脱焊，联系检修点焊，恢复正常使用。



2) 2020 年 3 月 3 日，巡检发现污水场次钠加药泵漏油，拆检发现螺栓腐蚀严重，更换螺栓，运行正常。

分析原因：次氯酸钠腐蚀性较强，初期泄漏未及时处理造成螺栓腐蚀。

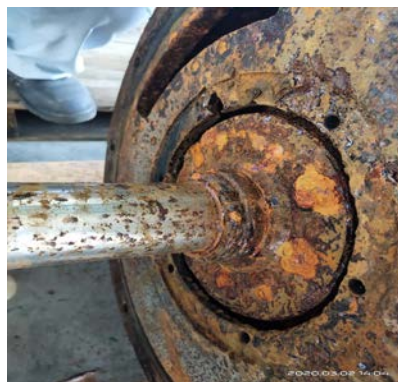


3) 2020 年 3 月 5 日，巡检发现 P2012A 轴承箱机封侧漏润滑油，联系维修部拆检发现机封磨损，油封磨损。



9、雨水监控及事故池：

1) 2020 年 3 月 2 日，联系设备检修拆 P06A 泵，发现泵腔隔板局部腐蚀穿孔，二级叶轮、诱导轮腐蚀严重，暂时未回装，已联系物装部与厂家，要求尽快加工泵壳和叶轮。



10、厂外排洪：

1) 无检修。

三、重要设备故障处理及原因分析

本周无重要设备检修。

四、机泵检修情况统计

装置/单元	机泵总数				更换零部件数量			
	离心泵		往复泵		轴承	机封	膜片	其它
	运行	备用	运行	备用				
空分空压	7	8						
厂前区制冷站	15	15	0	0				
II 循	4	2	1	2				
热水站	1	5						
I 循（含湖水利用）	11	10	10	8				
装置区制冷站	16	16	0	0				
给水及消防加压泵站	7	15						
污水处理场	42	39	16	20		1		
雨水监控及事故池	3	17	0	0				
厂外排洪及污水提升泵站	4	7	0	0				
汇总	321 台				故障数量：1 台			故障率：0.3%

五、其它工作

1) 根据机动部安排，编制 2019 年 3 月之前备件编码，已提交机动部。

六、遗留及需要协调的问题

无。