

2022 年 CIMC “西门子杯”中国智能制造挑战赛

智能制造工程设计与应用类赛项：流程行业自动化方向

反应器对象 IO 变量地址列表

序号	位号	说明	单位	仪表 下限	仪表 上限	类型	地址
1	FI1106	产品D混合物流量	kg/s	0	40	模拟量输出	IW+0
2	FI1101	原料A流量	kg/s	0	12	模拟量输出	IW+2
3	FI1102	原料B流量	kg/s	0	12	模拟量输出	IW+4
4	FI1103	原料混合进料流量	kg/s	0	30	模拟量输出	IW+6
5	FI1104	催化剂C流量	kg/s	0	3	模拟量输出	IW+8
6	FI1105	反应生成液流量	kg/s	0	40	模拟量输出	IW+10
7	FI1107	闪蒸罐V102顶部物料出口流量	kg/s	0	5	模拟量输出	IW+12
8	FI1201	反应器R101循环上水流量	kg/s	0	60	模拟量输出	IW+14
9	FI1202	反应器R101加热蒸汽流量	kg/s	0	3	模拟量输出	IW+16
10	FI1203	冷凝器E102循环上水流量	kg/s	0	20	模拟量输出	IW+18
11	LI1101	混合罐V101液位	%	0	100	模拟量输出	IW+20
12	LI1102	反应器R101液位	%	0	100	模拟量输出	IW+22
13	LI1201	闪蒸罐V102液位	%	0	100	模拟量输出	IW+24
14	TI1101	混合罐V101温度	℃	0	100	模拟量输出	IW+26
15	TI1102	取消	℃	0	100	模拟量输出	IW+28
16	TI1103	反应器R101温度	℃	0	200	模拟量输出	IW+30
17	TI1104	闪蒸罐V102温度	℃	0	200	模拟量输出	IW+32
18	TI1105	物料E102冷凝后温度	℃	0	200	模拟量输出	IW+34
19	TI1201	反应器R101循环回水温度	℃	0	200	模拟量输出	IW+36
20	TI1202	反应器R101加热蒸汽凝结水温度	℃	0	200	模拟量输出	IW+38
21	PI1101	冷凝罐V103压力	kPa	0	250	模拟量输出	IW+40
22	PI1102	反应器R101压力	kPa	0	250	模拟量输出	IW+42

23	PI1103	闪蒸罐V102压力	kPa	0	250	模拟量输出	IW+44
24	FI1108	循环物料流量	kg/s	0	5	模拟量输出	IW+46
25	LI1202	冷凝罐V103液位	%	0	100	模拟量输出	IW+48
26	TI1203	冷凝罐V103温度	℃	0	200	模拟量输出	IW+50
27	AI1101	产品D纯度	%	0	100	模拟量输出	IW+52
1	FV1106	闪蒸罐V102底部产品D混合物管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+0
2	PV1101	闪蒸罐V102顶部循环物料管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+2
3	FV1101	原料A管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+4
4	FV1102	原料B管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+6
5	FV1103	混合罐V101底部混合进料管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+8
6	FV1104	催化剂C管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+10
7	S1101	变频真空泵P104频率	%	0	100	模拟量输入	QW+12
8	FV1105	反应器R101底部反应生成液管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+14
9	PV1102	闪蒸罐V102顶部抽真空阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+16
10	FV1108	循环物料管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+18
11	FV1204	冷凝器E102冷却水管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+20
12	FV1201	反应器R101循环上水管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+22
13	FV1202	反应器R101加热蒸汽管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+24
14	FV1203	反应器R101循环回水至界区管线阀门	%	0	100	模拟量输入	QW+26
1	HS1106	循环泵P106开关				数字量输入	Q+2.0
2	XV1101	抑制剂F管线阀门				数字量输入	Q+2.1
3	XV1102	冷凝罐V103排气阀				数字量输入	Q+2.2
4	HS1105	产品D混合物输送泵P105开关				数字量输入	Q+2.3
5	XV1105	反应器R101顶部放空管线开关阀				数字量输入	Q+2.4
6	HS1101	原料A进料泵P101开关				数字量输入	Q+2.5
7	HS1102	原料B进料泵P102开关				数字量输入	Q+2.6
8	HS1103	催化剂输送泵P103开关				数字量输入	Q+2.7
9	HS1104	真空泵P104开关				数字量输入	Q+3.0