

化工自动化控制仪表作业安全技术实际操作考试点设备配备标准

1. 总则

化工自动化控制仪表安全技术实际操作考试分为安全用具使用、安全操作技术、作业现场安全隐患排除、作业现场应急处置等4个科目，每个科目设置若干考题。考位按照每道考题要求，确定相应的作业面积，并配置相应的考试设备及防护设施。

2. 设备配备要求

2.1 安全用具使用（K1）

2.1.1 安全标识识别（K11）

序号	设备、设施、器材	参考型号/规格	数量	备注
1	安全标识	符合国家相关技术要求	若干	

2.1.2 仪表常用工具仪器正确操作（简称 K12）

序号	设备、设施、器材	参考型号/规格	数量	备注
1	被测仪表	4~20mA 信号，0.25 级	若干	建议选用温度变送器
2	标准表	数字电压表	若干	
		数字电流表	若干	
		标准电阻箱	若干	
3	万用表	符合国家相关技术要求	若干	
4	信号发生器	符合国家相关技术要求	若干	
6	24VDC 仪表电源	符合国家相关技术要求	若干	
7	螺丝刀	符合国家相关技术要求	若干	
8	板子	符合国家相关技术要求	若干	
9	钳子	符合国家相关技术要求	若干	
10	连接导线	符合国家相关技术要求	若干	

2.1.3 个人防护用品正确使用（简称 K13）

序号	设备、设施、器材	参考型号/规格	数量	备注
1	梯子	符合国家相关技术要求	若干	
2	安全带	符合国家相关技术要求	若干	
3	验电器	符合国家相关技术要求	若干	
4	防静电用具	符合国家相关技术要求	若干	

2.1.4 防爆电气设备辨识（简称 K14）

序号	设备、设施、器材	参考型号/规格	数量	备注
1	带防爆标识的防爆仪表	符合国家相关技术要求	若干	

2.2 安全操作技术（简称 K2）

2.2.1 带控制点的工艺流程图符号识别（简称 K21）

序号	设备、设施、器材	参考型号/规格	数量	备注
1	带控制点的工艺流程图	符合国家相关技术要求	若干	含安全连锁系统

2.2.2 智能安全栅参数设置（简称 K22）

序号	名称	参考型号/规格	数量	备注
----	----	---------	----	----

1	上位机	符合国家相关技术要求	若干	
2	编程适配电缆	符合国家相关技术要求	若干	
3	智能安全栅	符合国家相关技术要求	若干	
4	24VDC 稳压电源	符合国家相关技术要求	若干	
5	工具箱	符合国家相关技术要求	若干	包含所需各种工具

2.2.3 仪表联锁的摘除与投用（简称 K23）

序号	名称	参考型号/规格	数量	备注
1	仪表控制系统	符合国家相关技术要求	若干	带联锁
2	万用表	符合国家相关技术要求	若干	
3	尖嘴钳	符合国家相关技术要求	若干	
4	一字螺丝刀	符合国家相关技术要求	若干	
5	十字螺丝刀	符合国家相关技术要求	若干	

2.2.4 智能仪表正确校验（简称 K24）

序号	设备、设施、器材	参考型号/规格	数量	备注
1	压力（差压）变送器	符合国家相关技术要求	若干	智能
2	万用表	符合国家相关技术要求	若干	
3	标准数字电压表	符合国家相关技术要求	若干	
4	标准压力信号发生器	符合国家相关技术要求	若干	
5	手操器	符合国家相关技术要求	若干	
6	标准 250 欧姆电阻	符合国家相关技术要求	若干	
7	24V 稳压电源	符合国家相关技术要求	若干	
8	活动扳手	符合国家相关技术要求	若干	
9	尖嘴钳	符合国家相关技术要求	若干	
10	一字螺丝刀	符合国家相关技术要求	若干	
11	十字螺丝刀	符合国家相关技术要求	若干	

2.2.5 调节阀故障处理（简称 K25）

序号	设备、设施、器材	参考型号/规格	数量	备注
1	调节阀及附件	符合国家相关技术要求	若干	
2	电流源	符合国家相关技术要求	若干	
3	标准气源	符合国家相关技术要求	若干	
4	螺丝刀	符合国家相关技术要求	若干	

2.2.6 调节回路的参数设置和投用（简称 K26）

序号	设备、设施、器材	参考型号/规格	数量	备注
1	DCS 控制系统	符合国家相关技术要求	若干	
2	工程项目文件（组态软件）	符合国家相关技术要求	若干	

2.3 作业现场安全隐患排除（简称 K3）

2.3.1 作业现场安全风险、职业危害识别（简称 K31）

序号	名称	参考型号/规格	数量	备注
1	图片案例	符合国家相关技术要求	若干	
2	视频案例	符合国家相关技术要求	若干	

2.3.2 防爆仪表危险场所隐患查找（简称 K32）

序号	名称	参考型号/规格	数量	备注
1	模拟防爆环境	符合国家相关技术要求	若干	
2	防爆仪表	符合国家相关技术要求	若干	

2.3.3 DCS 控制系统报警信息识读与确认（简称 K33）

序号	名称	参考型号/规格	数量	备注
1	DCS 控制系统	符合国家相关技术要求	若干	
2	工程项目文件（组态软件）	符合国家相关技术要求	若干	

2.3.4 仪表控制系统防雷接地隐患检查（简称 K34）

序号	名称	参考型号/规格	数量	备注
1	仪表控制系统	符合国家相关技术要求	若干	
2	万用表	符合国家相关技术要求	若干	
3	螺丝刀	符合国家相关技术要求	若干	

2.4 作业现场应急处置（简称 K4）

2.4.1 单人徒手心肺复苏操作

具体设备、设施、器材及其型号、规格、数量见附录 8。

2.4.2 灭火器的选择和使用

具体设备、设施、器材及其型号、规格、数量见附录 8。

2.4.3 正压式空气呼吸器的使用

具体设备、设施、器材及其型号、规格、数量见附录 8。

2.4.4 仪表信号电缆故障处理（K44）

序号	名称	参考型号/规格	数量	备注
1	仪表控制系统	符合国家相关技术要求	若干	含接线图
2	万用表	符合国家相关技术要求	若干	
3	尖嘴钳	符合国家相关技术要求	若干	
4	一字螺丝刀	符合国家相关技术要求	若干	
5	十字螺丝刀	符合国家相关技术要求	若干	