

附录6 危险化学品安全作业工艺单元评分标准（通用单元）

一、离心泵安全技术实操考试评分标准

(1) 异常处理

评分要素	配分	考核时间
压力正常值 流量正常值 液位正常值 温度正常范围内	100	8min
排气阀 压力至正常值 流量至正常值 液位正常	100	8min
启动 流量正常范围内	100	8min

序号	试题名称	评分要素
1	入口管线堵	启动备用泵 打开备用泵出口阀 关闭事故泵出口阀 停事故泵 关闭事故泵入口阀 控制备用泵入口压力至正常 控制备用泵出口压力至正常 控制泵出口流量至正常 控制原料罐液位在正常
2	原料泵抽空	打开事故泵排气阀 排气完毕，关闭事故泵 控制泵事故泵入口压力至正常 控制泵事故泵出口压力至正常 控制原料罐压力至正常
3	停电事故	关闭原料泵出口阀 出料流量调节阀改为手动 关闭出料流量调节阀 液位调节阀改为手动 关闭液位调节阀 维持系统压力在正常范围
		启动备用泵 打开备用泵出口阀 关闭原料泵出口阀

原料罐液位正常	100	8min
原料罐压力正常	100	8min
原料罐温度正常	100	8min
原料罐液位在正常范围内	100	8min
出料流量调节阀正常	100	8min
出料流量控制	100	8min
关闭出料流量调节阀前阀	100	8min
关闭出料流量调节阀后阀	100	8min
维持系统压力在正常范围内	100	8min

(2) 应急处置

试题名称	评分要素	配分	考核时间
------	------	----	------

1 离心泵机堵漏	处理流程处理事故并向班长汇报	100	8min
----------	----------------	-----	------

封泄漏着火应 班长接到报警后，启动应急预案，

安全员“穿戴人员到1号门口拉警戒线”，班长前

急预案

班长命

试室汇报

长佩戴空气呼吸器，携带2型扳手，迅速赶往现场

外操

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场
| 阀，关闭出料流量控制阀前阀；通知主操“泵已停止运转”；向

班长汇报“现场操作完毕”

主操听到班长通知后，DCS关闭进料阀；待现场停泵后关闭产品出

出阀；向班长汇报“室内操作完毕”

班长接到汇报后，班长向调度室汇报“事故处理完毕”，并广播宣布

解除事故应急预案

加料旁

造成人员作

事故并向班长汇报

外操巡检发现

后启动应急预案，

班长接到报警

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

试室汇报

携带2型扳手，迅速赶往现场

外操、班长佩戴空气呼吸器

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操员接到班长命令后首先停止事故泵电源；关闭原料罐塔底现场

外操巡检发现事故并向班长汇报

班长接到报警后，启动应急预案，

班长命令安全员“请组织人员到1号门口拉警戒绳”，班长向调

试室汇报

外溢 班长佩戴空气呼吸器，推荐型手套，迅速赶往现

场
电话报警：通知安全员引导消防队；通知

班长通知主控行

4 着火应急预案 外操员接班长命令后首先停止放料泵，关闭加料罐塔底出料

100

阀，关闭出料流量控制阀前阀；通知主控“泵已停止运转”；向

案

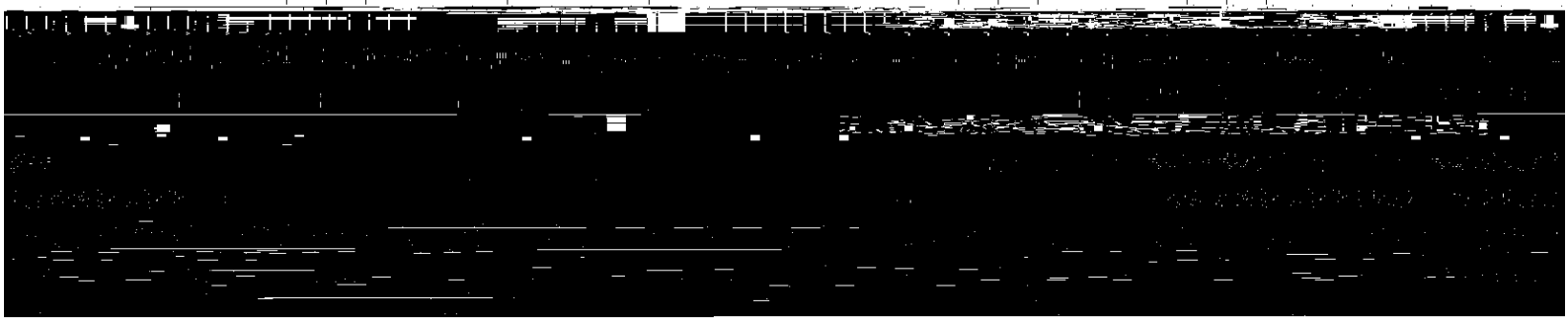
操作完毕”

班长汇报“现场封

当接到班长通知后，DCS关闭进料阀，待现场报警后关闭产品出

出阀，向班长汇报“室内操作完毕”

解除事故应急预案



班长命令主操给120打电话；

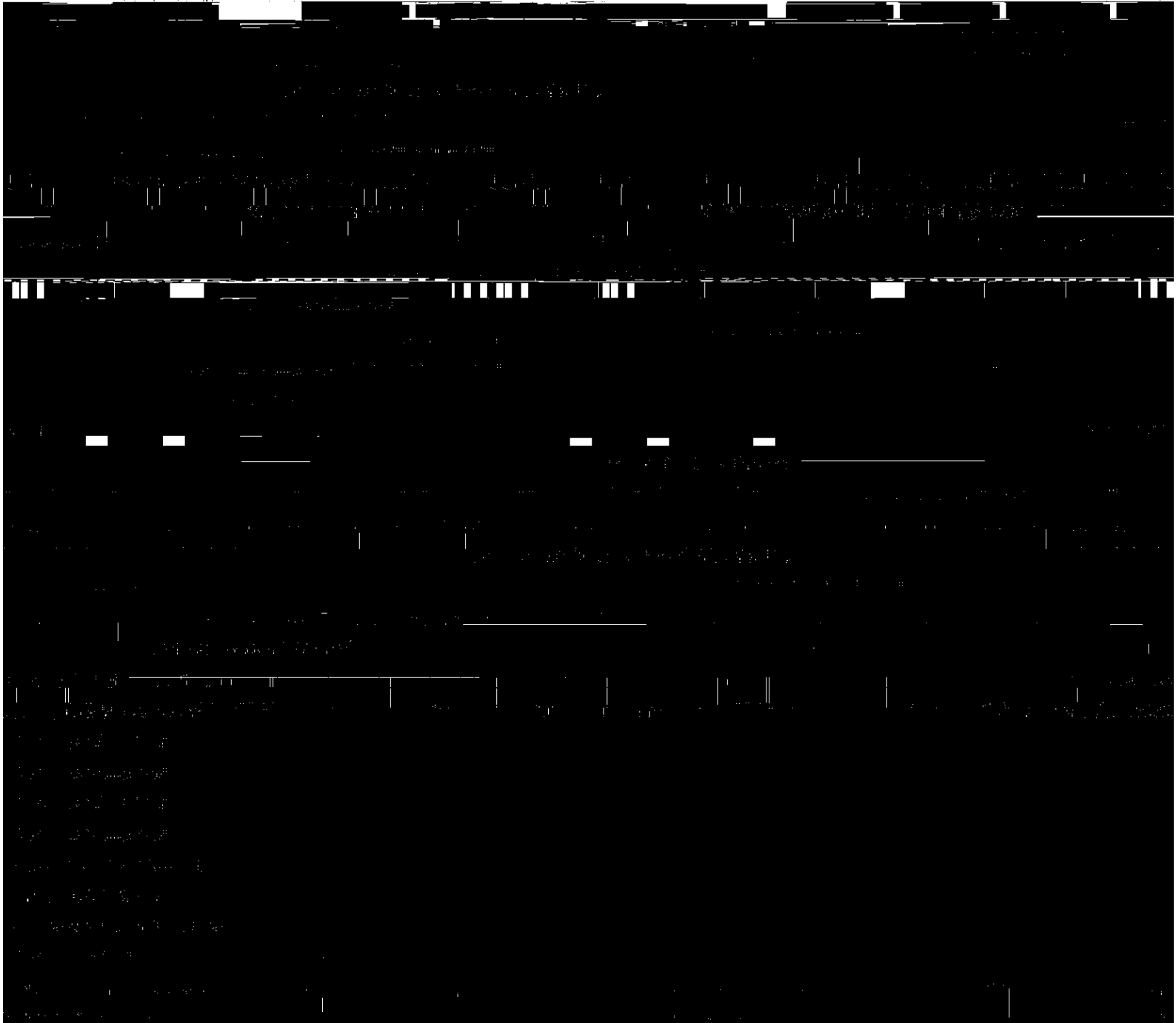
班长命令安全员：“请组织人员到1号门口引导救护车”

置生产状况”

外操修复泄露点

班长通知主操设监视装

按至动紧急停止按钮



泄漏爆炸着火 班长接到报警后，启动应急预案

班长命令安全员“请组织人员到1号门口拉警戒线”

班长向副班长汇报

外操、班长佩戴防毒面罩，携带扳手

班长命令外操员使用消防炮对压缩机进行降温

班长接到火势无法控制消息：拨打电话119报火警；通知安全员

引导消防车；通知主操与外操执行紧急停车

主操接到班长命令后执行相应操作：

按手动紧急停压缩机按钮；关闭压缩机富气出口阀；关闭压缩

机入口蝶阀；操作旁路

外操接到班长命令后执行相应操作：

关闭汽轮机入口隔离阀；打开隔离阀旁路

进行机组盘车；关闭轴封蒸汽阀门；

关闭一级汽抽入口阀、关闭一级汽

抽蒸汽阀；关闭二级汽抽入口阀、关闭二级汽抽蒸汽阀；停复

水泵，关闭泵出口阀；关闭润滑油泵透平蒸汽阀门。操作完毕

向班长汇报。

班长接到报警后，启动应急预案

班长命令安全员“请组织人员到1号门口拉警戒线”

班长向副班长汇报

外操、班长佩戴防毒面罩，携带扳手

班长命令外操员使用消防炮对压缩机进行降温

班长接到火势无法控制消息：拨打电话119报火警；通知安全员

引导消防车；通知主操与外操执行紧急停车；

主操接到班长命令后执行相应操作：

按手动紧急停压缩机按钮；关闭压缩机富气出口阀；关闭压缩

机入口蝶阀；操作旁路

外操接到班长命令后执行相应操作：

关闭汽轮机入口隔离阀；打开隔离阀旁路

进行机组盘车；关闭轴封蒸汽阀门；

关闭一级汽抽入口阀、关闭一级汽抽蒸汽阀；关闭二级汽抽入口

阀、关闭二级汽抽蒸汽阀；停复水泵，关闭泵出口阀；关闭润

滑油泵透平蒸汽阀门。操作完毕向班长汇报。

班长接到报警后，启动应急预案

班长命令安全员“请组织人员到1号门口拉警戒线”

班长向副班长汇报

外操、班长佩戴防毒面罩，携带扳手

班长命令外操员使用消防炮对压缩机进行降温

班长接到火势无法控制消息：拨打电话119报火警；通知安全员

引导消防车；通知主操与外操执行紧急停车；

主操接到班长命令后执行相应操作：

按手动紧急停压缩机按钮；关闭压缩机富气出口阀；关闭压缩

机入口蝶阀；操作旁路

外操接到班长命令后执行相应操作：

关闭汽轮机入口隔离阀；打开隔离阀旁路

进行机组盘车；关闭轴封蒸汽阀门；

关闭一级汽抽入口阀、关闭一级汽抽蒸汽阀；关闭二级汽抽入口

阀、关闭二级汽抽蒸汽阀；停复水泵，关闭泵出口阀；关闭润

滑油泵透平蒸汽阀门。操作完毕向班长汇报。

外操、班长携带F型扳手、正压式空气呼吸器

班长接到火势无法控制消息：拨打电话报火警；通知安全员引导

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

消防队：消防队：安全处燃点《事故消防组》控制回流泵进管，通知台操

主操接班班长命令按手动紧急停炉按钮；关闭原料进料阀，关闭塔底产品采出阀；接外操通知后，打开进料罐和精馏塔排气调节阀进行系统泄压，当压力降到0.05MPa以下时关闭放空调节阀。

联锁报警解除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

报警清除

气罐压力降低	主控楼值班员关闭燃料气进料控制阀；待燃料气压力恢复正常后，按紧急按钮按钮，关闭四路进料控制阀。当燃料气压力恢复正常后，通知外操员停回	进行液池压操作：回流罐液位降到20%以下时，关闭回流控制阀；当塔釜液位降到20%以下时，通知外操员停回；当塔釜液位降到20%以下时，通知外操员停回；当塔釜液位降到20%以下时，通知外操员停回	
发生占线	发生占线后，通知外操员停回；当塔釜液位降到20%以下时，通知外操员停回；当塔釜液位降到20%以下时，通知外操员停回	进行系统泄压：当压力降到0.05MPa以下时关闭放空调节阀；操作完毕后向班长汇报	
		班长向调试室汇报应急处置情况，并用广播宣布解除事故应急预案	
		防爆扳手使用错误	扣20分
		未救人	扣20分
		造成人员伤害	扣50分

六、吸收解吸安全技术实操考试评分标准

(1) 异常处理

表	配分	考核时间	序号	试题名称	评分要素
为手动并关闭	100	8min	1	装置停冷却水	关闭解吸塔再沸器蒸汽调节阀 关闭吸收塔原料进料阀 将解吸塔塔顶回流罐液体采出阀切换
			2	装置停电事故	将解吸塔塔顶回流罐液体采出阀切换为手动并关闭 关闭解吸塔塔顶回流泵出口阀 将吸收塔贫液进料阀投手动并关闭 将解吸塔塔顶回流调节阀投手动并关闭 将解吸塔塔顶回流调节阀投手动并关闭 将解吸塔塔顶回流调节阀投手动并关闭
					扣20分
					贫液罐满

(2) 应急处置

序号	试题名称	评分要素	配分	考核时间
		外操巡检发现事故并向班长汇报 外操取灭火器灭火 班长接到报警后，启动应急预案		

班长命令安全员“请组织人员到1号门口拉警戒线”

外操、班长佩戴防毒面罩，携带扳手，立即去事故现场

外操向班长汇报“尝试灭火，但火没有灭掉”；外操用消防炮

扑救溢流罐

吸收剂泄漏着火时打电话请班长通知安全员并组织人员到1号门口引导消

1 火事故应急预案 外操接到班长命令后关闭贫油供给泵后阀，停贫油供给泵

吸收塔原料进料阀的前后阀，吸收塔排净后关闭吸收塔排

控制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

制阀后阀，关闭新鲜溶剂补充阀。外操向班长汇报“原料控

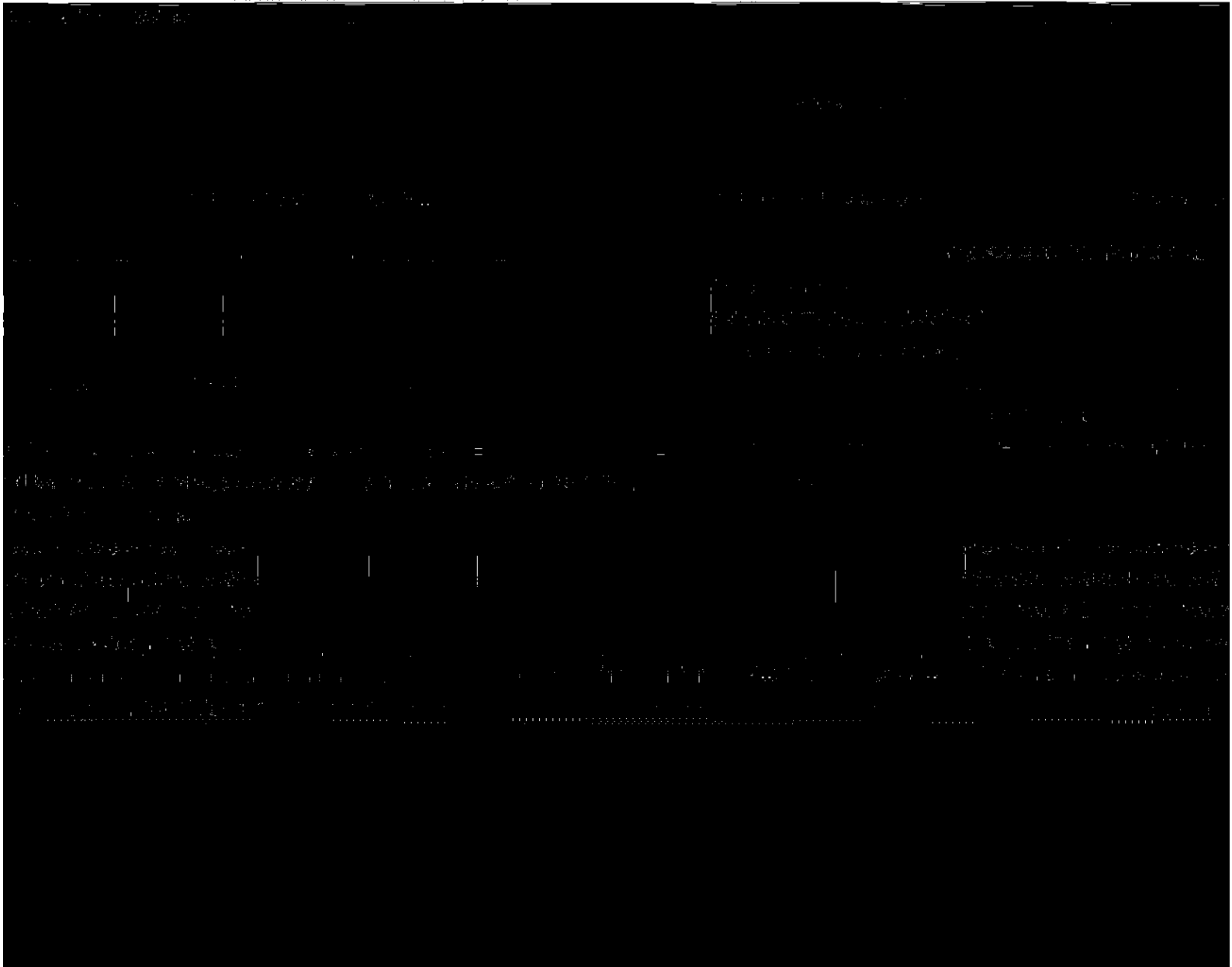
外操巡检发现原料进吸收塔法兰泄露有人中毒昏倒向班长汇报	扣50分		
班长接到报警后，启动应急预案			
班长向安全值班室汇报，请组织人员到1号门口拉警戒线	班长向调试室汇报		
班长向班长汇报“现场按紧急停车处理完毕”			
班长向班长汇报“室内按紧急停车处理完毕”			
班长向班长汇报“事故处理完毕”，并广播宣布解除事故应急预案			
班长向班长汇报“造成人员伤亡”			
班长向班长汇报“未送医”			

七、分馏塔安全技术实操考试评分标准

(1) 异常处理

时间	试题名称	评分要素	配分	考核时间
		按手动紧急停燃料气按钮 关闭中压蒸汽阀门 切手动关闭原料缓冲罐进料		

		分馏塔建立循环 关闭分馏塔底出装置阀门 打开分馏塔底产品循环阀				
关闭中压蒸汽加热阀						手动
手动关闭原料缓冲罐进料						手动
轻柴油出装置阀门	100	8min			2	停原料事故
分馏塔底出装置阀门						手动
分馏塔底产品循环阀						手动
汽提塔底出装置阀门						手动
汽提塔底产品循环阀						手动
控制阀门						手动
紧急按钮						手动
明灯按钮						手动
装置阀门						手动
产品循环阀						手动
汽加热阀	100	8min			3	停燃料事故
缓冲罐进料						手动
置阀门						手动
置阀门						手动



主操接班长命令停止加热炉燃料；关闭原料油进缓冲罐温度控制阀；关闭原料缓冲罐进料；关闭四个炉子进料阀门；手动关闭中压蒸汽加热阀；将重柴油全量送出；关闭重柴油返塔流量控制阀门；关闭汽提塔液位控制阀门；关闭分馏塔底轻柴油流量控制阀门；关闭分馏塔底产品返塔流量控制阀门；关闭分馏塔底回流控制阀门；当回流罐汽提塔和分馏塔塔釜没有液位后，通知外操是停其他泵，打开塔顶止业行阀；主操接到外操员各容器

液体已倒空的通知后，打开分馏塔排气调节阀进行系统泄压；关闭放空调节阀；操作完毕向班长汇报

待火熄灭后，班长向调试室汇报“事故处理完毕”，并广播宣布解除事故应急预案

灭火器使用知识

扣 30 分

造成人员伤亡

扣 50 分

外操巡检发现事故并向班长汇报

班长接到报警后，启动应急预案

班长向调试室汇报

外操，班长佩戴空气呼吸机，携带P型扳手

2 口法兰泄漏着火

有泵；操作完毕向班长汇报

主操接班长命令停止加热炉燃料；手动关闭中压蒸汽加热阀；关闭原料油进缓冲罐温度控制阀；关闭原料缓冲罐进料；关闭分馏塔底产品返塔流量控制阀门；关闭分馏塔底轻柴油流量控制阀门；关闭汽提塔液位控制阀门；操作完毕向班长汇报

待火熄灭后，班长向调试室汇报“事故处理完毕”，并广播宣布解除事故应急预案

灭火器使用错误

造成人员伤亡

外操巡检发现事故，向班长汇报

班长接到报警后，启动应急预案

班长命令安全员“请组织人员到1号门口拉警戒绳”

班长向调试室汇报

班长命令主操拨打电话120

外操，班长佩戴空气呼吸机，携带P型扳手

分馏塔顶泵出口法兰泄漏

班长通知安全员引导救护车。

100

班长向调试室汇报事故处理完毕，并广播宣布解除事故应急预案

扣 30 分

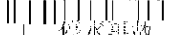
造成人员伤亡

扣 20 分

扣 30 分

扣 30 分

号	试题名称	评分要素	配分	考核时间
1	停电事故	将压缩机负荷降为零 关闭压缩机出口压力控制阀	100	8min

2	 停水事故	将压缩机负荷降为零 关闭压缩机出口压力控制阀	100	8min
3	润滑油冷却器	现场打开备用冷却器冷却水出口阀 现场打开备用冷却器冷却水入口阀 现场缓慢打开备用冷却器油路入口阀，开度5% 现场缓慢打开备用冷却器油路入口阀，开度10% 现场缓慢打开备用冷却器油路入口阀，开度20%	100	8min

呼吸器，携带F型扳手

外操、班长佩戴空气呼吸器

外操、班长佩戴空气呼吸器，携带F型扳手

外操、班长佩戴空气呼吸器，携带F型扳手

向班长汇报“室内操作完毕”

外操员接到班长的命令后，负荷手轮调至零，关闭压缩机吸入总

向班长汇报“现场操作完毕”

班长向副班长汇报“事故处理完毕”，并广播宣布解除事故应急

预案

事故处理预案

外操巡检发现事故并向班长汇报

班长接到报警后启动应急预案

班长命令安全员“请组织人员到1号门口拉警戒线”，班长向副

试室汇报：

外操：班长佩戴空气呼吸器，携带F型扳手

班长接到有人中毒消息后，通知主操拨打电话120报警，通知安

120报警，通知安

往恢复空罐制

全员引导救护车

100

出，法兰泄漏

10min

2

主操接到班长命令后，按紧急停车按钮，将联锁按钮ON打到OFF；

向班长汇报“室内操作完毕”

预案

救护不及时

扣20分

造成人员伤害

扣50分

外操巡检发现事故并向班长汇报

班长接到报警后启动应急预案

班长命令安全员“请组织人员到1号门口拉警戒线”，班长向副

试室汇报

外操、班长佩戴空气呼吸器，携带F型扳手

班长接到有人中毒消息后，通知主操拨打电话120报警，通知安

全员引导救护车

力控制阀后阀

100

10min

法兰泄漏中毒事故

班长命令主操及外操员“执行紧急停车操作”
主操接到班长命令后，按紧急停车按钮，将联锁按钮ON打到OFF；
关闭返回线调节阀PIC1002；向班长汇报“室内操作完毕”

向班长汇报“现场操作完毕”

预案

事故处理预案

应急预案安全技能考核评分标准

五、培

	外操和主操操作完毕向班长汇报		
	待操作完毕后，班长向调试室汇报“事故处理完毕”，并广播宣布解除事故应急预案		
	灭火器使用错误	扣 20 分	
	造成人员伤害	扣 50 分	
	外操巡检发现事故并向班长汇报		
	返回中控室戴防毒面具		
	班长接到报警后，启动应急预案		
	班长命令安全员“请组织人员到门口拉警戒线”		
	班长向调试室汇报		
	外操：班长佩戴防毒面罩，携带扳手去事故现场		
	将受伤人员移至安全地方，打120报警，通知安全员组织人员到门口引导救护车。		
	紧固泄漏点螺栓，仍有较严重泄漏现象。		
	班长通知主操员监视DCS数据		
	通知主操与外操执行紧急停车		

100

10min

关闭

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

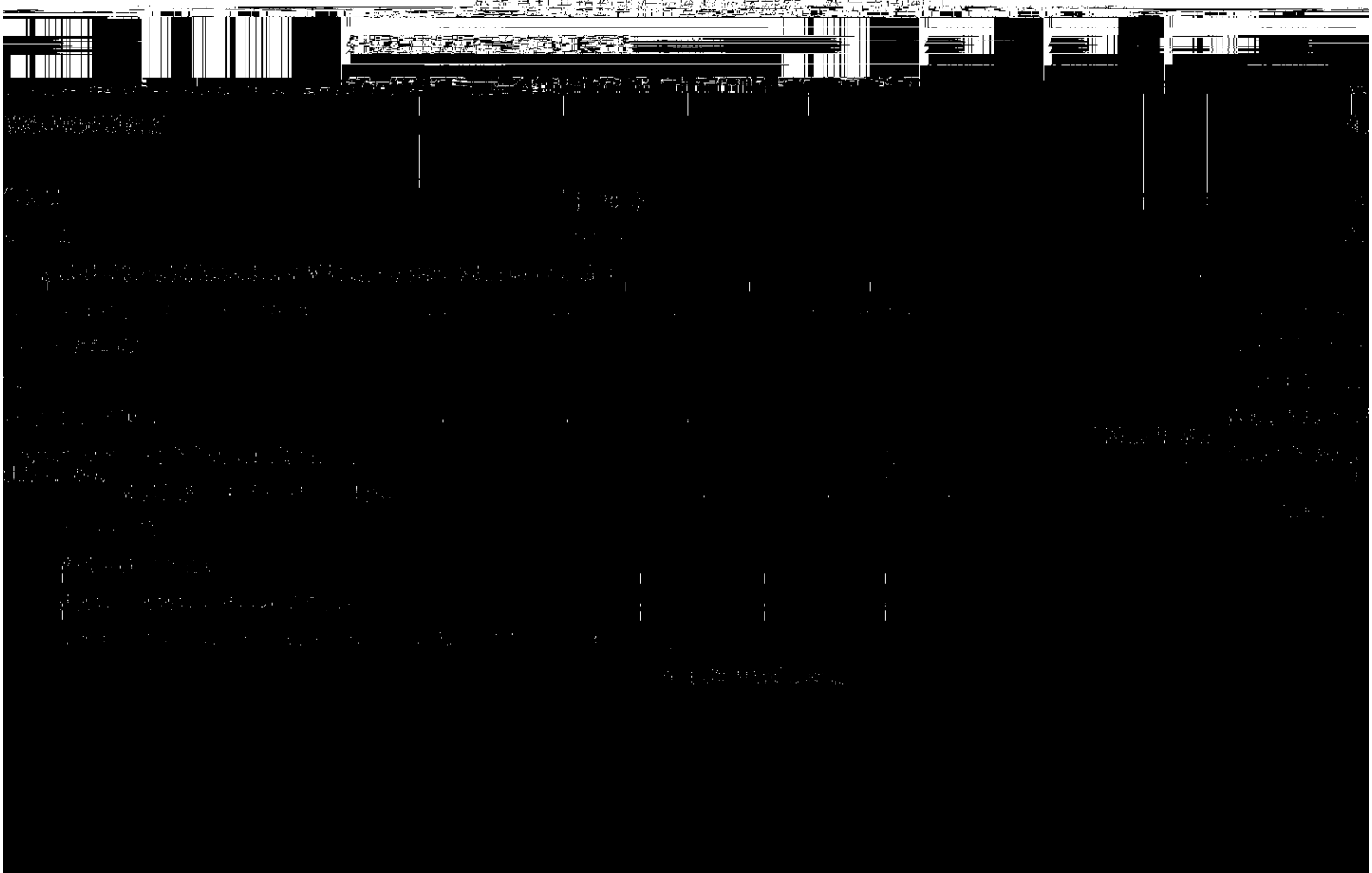
三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；

三操班长命令关闭原料气进料阀；



		操作失误	扣 20 分	
		造成人员伤害	扣 50 分	