

第三届新疆建筑工匠职业技能大赛

燃气储运工技术文件

2025年6月

目 录

一、赛项介绍	1
(一) 赛项描述	1
(二) 赛项标准	1
(三) 参赛选手应具备的能力	1
二、竞赛内容	1
(一) 理论知识考试	1
(二) 技能操作考核	3
三、基本要求	18
(一) 赛场环境	18
(二) 安全教育	18
(三) 医疗防护	18
附件：隐患记录表	19
压力登记表	19

一、赛项介绍

（一）赛项描述

燃气储运工是针对燃气储运、调压操作的专业人员，对调压供气过程中对各调压设备维护保养、压力调整、隐患排查治理等方面的专业人员。

（二）赛项标准

赛题以国家职业技能标准《燃气储运工》三级/高级工及以上职业技能等级的要求为基础，适当增加相关新知识、新技术、新要求等内容。赛题聚集燃气基础知识、燃气调压设备设施、燃气供气过程中的隐患排查与治理、安全生产与环境保护等方面，以施工人员综合能力竞赛为导向，侧重实际应用操作能力。

（三）参赛选手应具备的能力

燃气基础知识、安全知识、工艺管线流程、燃气供用气流量、燃气通气验收、氮气置换、应急处置、抢险维修及燃气设备上设施知识及相关法律法规知识等。

二、竞赛内容

第三届新疆建筑工匠技能大赛（以下简称“竞赛”）燃气储运工赛项为单人赛，包括理论知识考试和技能操作考核两部分，其中理论知识考试成绩占总成绩的 20%，技能操作考核成绩占总成绩的 80%。

（一）理论知识考试

1.理论知识考试类型

理论知识考试试题分为单选题、多选题和判断题。理论知识考试试卷实行百分制，共 60 题，其中单选题 30 题，多选题 10 题，判断题 20 题。

2.考试时间

理论知识考试时间为 60 分钟。

3.考试方式

理论知识考试采用闭卷笔答方式。

4.题库与试卷

理论知识考试题库 200 题，考试试卷分 A、B 卷，各 60 题。理论知识考试题库及标准答案在新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅网站(<https://zjt.xinjiang.gov.cn>) 上公布，供选手参考，考试卷中会增加 20%非题库内容。

5.考场规则

(1) 参赛选手须携带准考证提前 10 分钟进入考场，并按指定座位号入座。

(2) 理论知识考试统一发放需要的纸笔等文具，选手不得携带手机等通讯工具和与考试相关的其他物品进入考场，违者取消考试资格。

(3) 选手应在试卷规定位置填写姓名、准考证号等个人信息，仔细阅读各种题目的回答要求，在答题卷上填写答案。考卷其他位置不得有任何标记或符号，违者试卷作废。

(4) 参赛选手应遵守考场纪律，服从监考人员指令，保持肃

静，不准有作弊行为，违者取消考试资格。

(5) 迟到 15 分钟以上的选手不得进场参加考试，开考 30 分钟后选手方可交卷。

(6) 考试过程中有问题可向监考人员举手示意，由监考人员负责处理。涉及到考题的内容不予解释。

(7) 考试时间终止，选手应停止答题，并将试卷连同草稿纸一并上交后离开考场。保密组应当场密封试卷。

(8) 考试期间，考场外周围不得有人逗留或谈论试题。

(9) 除监考人员外，其他人员未经允许不得进入考场。

(二) 技能操作考核

1. 试题类型

技能操作考试试题为综合性应用试题。

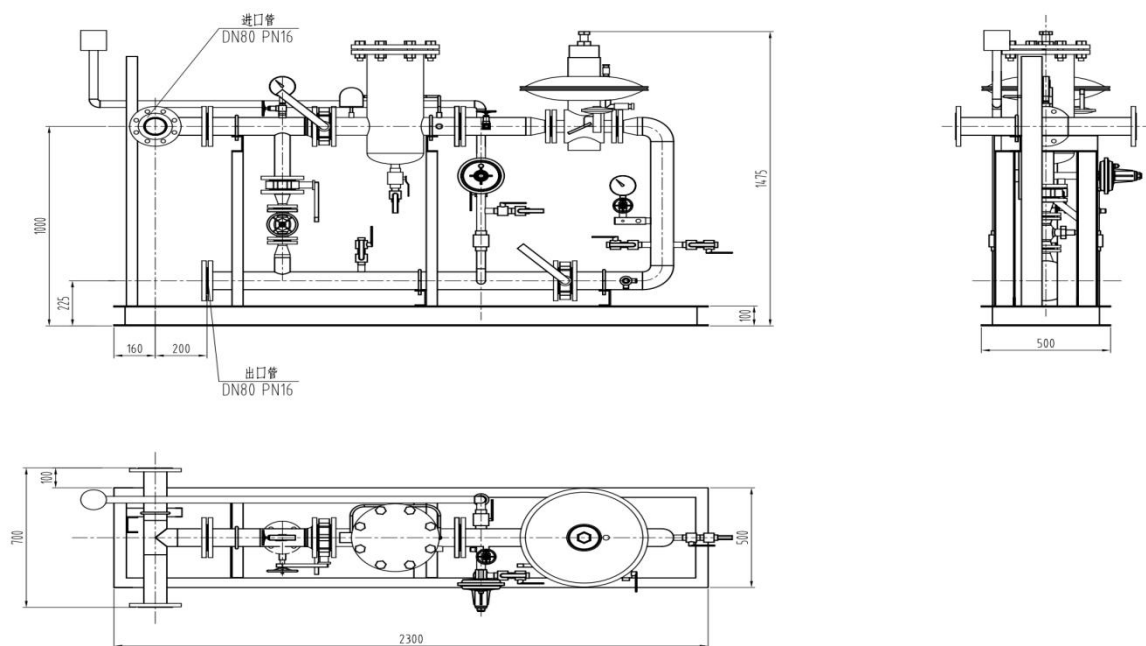
2. 考试时间

实际操作比赛时间为 60 分钟，含选手在比赛过程中休息、饮水、上洗手间等活动占用的时间。

3. 技能操作竞赛样题

(1) 技能操作考核示意图

对下图内调压装置进行检查，提出存在问题，及整改方案，对现场能处理的隐患进行整改处理，并对调压器进行拆解、回装、切断压力调整及验证、放散压力调整及验证、运行工作压力调整及稳压、保压等。本技能考核由一名选手独立完成。操作流程见本技术文件附件。



4.技能操作基本要求

(1) 赛场要求:

(2) 赛场为参赛选手提供如下机具和设备(每工位):

序号	名称	型号或规格	单位	数量	备 注
1	国赛专用调压撬	飞奥	台	1	
2	O型圈起子	/	把	1	
3	调试工具	27mm六角综合型	把	1	
4	活动扳手	8"	把	1	
5	活动扳手	10"	把	1	
6	活动扳手	12"	把	1	
7	强力型两用长扳手	17mm	把	1	
8	强力型两用长扳手	19mm	把	1	

9	强力型两用长扳手	22mm	把	1	
10	强力型两用长扳手	24mm	把	1	
11	强力型两用长扳手	26mm	把	1	
12	双口尖尾棘轮扳手	公制13*17mm	把	1	
12	公制套筒扳手 (含加长杆)	17mm（加长杆为 75mm）	把	1	10mm系列中 一个
13	内六角扳手	公制长球头型3mm	把	1	
14	内六角扳手	公制长球头型4mm	把	1	
15	内六角扳手	公制长球头型5mm	把	1	
16	尖嘴钳	德式专业型	把	1	6”
17	卡簧钳	德式轴用直嘴型	把	1	5”-卡簧范围 8-25mm
18	管钳	14”	把	1	”
19	调试工具袋	Norval495比武大赛 专用	个	1	
20	U 型压力计	1000mm	台	2	
21	乳胶管	Φ8 1000mm	根	2	
22	橡胶管	Φ10 2000mm	根	1	
23	橡胶管	Φ10 500mm	根	1	
24	管卡	10-20mm	个	5	
25	气体检测仪	安可信	台	1	
26	吹扫壶	/	个	1	
27	喉箍	橡胶软管专业	个	5	

(3) 赛场为参赛选手提供如下材料(每工位):

序号	名 称	型号、规格	单位	数量	备 注
1	扫把	/	把	1	
2	撮箕	/	把	1	
3	灭火器	MFZ8-ABC	个	3	
4	“燃气设施重地， 严禁烟火”警示标 识	/	个	1	
5	“严禁开启”阀门指示 牌		个	5	
6	“严禁关闭”阀门指示 牌		个	5	
7	“故障牌”指示牌			3	
8	加水壶	500ml	个	1	
9	手套	线手套	双	1	
10	抹布	/	条	3	
11	白色润滑脂	美孚	桶	1	
12	记录本	/	本	1	

5.技能操作考核评分表

场次:

工位:

序号	项目	操作内容	评分标准			
			评分内容	评分标准	分值	扣分
1	人员要求	1.选手应持竞赛选手证。 2.着防静电工作服、防砸鞋、安全帽、手套。 3.进入考位前用可燃气体检测仪检查设备是否有燃气泄漏，检查完毕要求举手示意(主裁判统一吹哨比赛开始计时)。	1.佩戴竞赛选手证参加竞赛。 2.着长袖工作服(无司标及LOGO);。 3.在地面标识线，要求手持可燃气体检测仪检测停留3秒，检测是否有燃气泄漏，口述无泄漏。	任一项未达到，终止参加比赛。		

2	工具检查、设备配件选择	1.活络扳手8"、10"、12"各一把。 2.两用长扳手17mm、19mm、22mm、24mm各一把。 3.内六角扳手 5 mm 一把。 4.套筒扳手 公制 17mm 一套(套头、10cm 加长杆、棘轮扳手组合)。 5.双口尖尾棘轮扳手 公制 13*17mm 一把。 6.管子钳14"一把。 7.尖嘴钳6"一把。 8.卡簧钳5" (卡簧范围8-25mm) 一把。 9.O型圈起子、调试套筒专用工具各一把。 10.U型压力计二块 (选手自装胶管)。 其余辅助材料由大赛统一放置工位工具车上,无需选手自取, (辅助材料包含乳胶管、橡胶管、管卡、白色润滑脂、检漏壶、注水壶、“燃气设施重地/严禁烟火”标识牌、尼龙轧带、阀门标识牌若干)。	1.工具选择时按照左侧操作要求执行。 2.码放整齐。(横平竖直/不叠落码放) 3.钢制工具涂抹润滑脂。(手触及口述一把工具即可,不实际涂抹)	1.少选一件,每次扣1分,共2分。 2.工具未码放有序,扣1分。 3.未将管钳、活络扳手、尖嘴钳开口打开,模拟涂抹润滑脂,扣1分。 4.未检查比赛辅助材料情况的(置于工具车上即可),扣1分。	5	
3	检查考位环境 (口述,示意)	检查发现问题及时处理并记录《维保检修记录表》。	1.考位内不应堆放易燃易爆物品,在醒目位置悬挂“严禁烟火”或“燃气设施重地”标志牌。 2.检查消防器材完好、有效。	未检查处理(无法处置的悬挂“故障”标识牌)或记录不准确,每处扣3分,不超过9分。	9	
4	检查工艺系统	检查工艺系统是否牢固,要求有检查动作,要求动手检查支撑。	1.检查电位平衡线。 2.检查系统支撑是否牢固。			

5	检查 阀门及进 出口压力 表	检查所有阀门是否处于正常工作状态，压力表是否在有效期内。	动手确认： 1.各类阀门是否正常。 2.压力表是否在有效期内。 3.安全放散阀、切断阀是否正常开启。		
6	压力 检查	观测进出口压力并记录《维保检修记录表》	1.进口压力弹簧表应保持常开。 2.观测出口压力以水柱表为准。 3.记录进出口压力值。	1.未正确使用压力表读取进口压力，扣0.5分。 2.未正确使用出口阀门前水柱表读取出口压力，扣0.5分。 3.正确记录进出口压力值，记录有误的，每个扣0.5分，共1分。	2
7	切断工 艺流程，排 空管道及设 备中余气	1.完全并缓慢关闭进、出口阀门。 2.悬挂“严禁开启”标识。 3.安装泄气软管，胶管一端加装喉箍。 4.利用调压器后排气阀和排气胶管将进出口阀门间的余气排出考位外。	1.缓慢关闭进、出口阀门。 2.排气胶管加装喉箍。 3.余气排空后不得关闭排气阀门。	1.未完全关闭进出口阀门直接排气的，扣2分。 2.未对流程切断后所关闭的阀门悬挂“严禁开启”标识，扣1分。 3.应先关出口阀门，再关进口阀门，关闭顺序错误的，扣2分。 4.排气胶管未加喉箍的，扣1分。 5.排气时若排放在考位内的，终止竞赛。	6
8	检查、清 理、组 装切断 阀	1.检查清理调压阀座、切断阀阀座、切断轴及阀体上下法兰面，确保其状况良好。 2.清理、安装导向轴套及O型圈，用尖嘴钳装入轴导向套上的卡簧。 3.用内六角扳手拧紧切断阀与调压阀体连接的螺栓。 4.装上手柄。 5.切断阀复位检查。	1.动手检查并清洁调压阀座、切断阀阀座、切断阀轴，确保其状态良好。 2.检查控制器安装是否正确。 3.组装完毕后向裁判举手示意。	1.有5个部位需要清理污垢，漏清理一处，扣0.5分，共2.5分。 2.轴导向套丝扣处未抹油扣1分。 3.装轴向套时，未使用梅花扳手扣1分。 4.控制器上线时未安装正确，扣2分。 5.切断阀未进行复位检查，扣1.5分。 6.组装完成后未向裁判示意，扣1分。	8

9	检修调压器及拆除切断阀控制器	<p>1.手动复位切断阀。</p> <p>2.拆除调压器和切断阀信号管。</p> <p>3.使用两把把手松开调压器顶部锁紧螺母。</p> <p>4.拆解调节螺钉组件及弹簧套筒组件。</p> <p>5.对称（一次）拆卸主调上盖法兰螺栓，移开上盖。</p> <p>6.对称拆下底部法兰，取下O型圈。</p> <p>7.用活络扳手固定住阀杆,松开并取出自锁螺母,从调压器底部取出阀杆组件，拆解阀杆组件。</p> <p>8.取出并分解皮膜组件。</p> <p>9.对称拆解调压器头部下盖。</p> <p>10.取下并拆解中间法兰及平衡皮膜组件（导向环不拆）。</p> <p>11.取下弹簧、切断阀阀芯组件并分解。</p> <p>12.使用尖嘴钳拆下切断阀阀杆卡簧。</p> <p>13.用内六角扳手松开切断阀与调压阀体连接的螺栓,从阀体上移出切断控制头。</p> <p>14.用尖嘴钳拆卸卡簧并用梅花扳手取出切断阀轴导向套并进行分解。</p> <p>15.全部分解完毕。</p>	<p>1.拆除时必须使用两把工具的地方有信号管、锁紧螺母、调压器头部连接螺栓、阀杆自锁螺母、皮膜组件、阀杆组件。</p> <p>2.先拧松锁紧螺母后，拆卸调节螺栓。</p> <p>3.每个螺栓螺母必须配对拧好。</p> <p>4.十字拆卸螺栓必须至少一次，包括调压器头部连接螺栓、调压器下盖、底部法兰。</p> <p>5.拆卸切断轴导向套必须用扳手梅花部位。</p> <p>6.解体完毕后向裁判举手示意。</p>	<p>1.未手动复位切断阀，扣2分。</p> <p>2.未完全放空残余空气直接拆信号管的，扣2分。</p> <p>3.拆信号管时未使用两把扳手拆卸的，扣1分。</p> <p>4.未使用两把扳手拆卸的每处扣1分，共6分。</p> <p>5.未拧松锁紧螺母直接拆卸调节螺钉的，扣1分。</p> <p>6.未取下弹簧压盖而直接拆除调压器上盖紧固螺栓的，扣1分。</p> <p>7.未对称松螺栓的，要求完成一次十字，一次未做的扣1分，共2分。</p> <p>8.拆卸的螺栓螺帽须配对、未摆放整齐，漏一处扣0.5分，总分1分。</p> <p>6.未移除底部法兰，开始旋松阀杆锁紧螺母，扣1分。</p> <p>7.拆轴向套时，未使用梅花扳手，扣2分；</p> <p>8.未按顺序拆卸分解的，扣2分。</p> <p>9.未完全拆解，每一处扣1分，共2分。</p> <p>10.完全拆解后，未报告裁判检查的，扣1分。</p>	24	
---	----------------	---	--	--	----	--

10	检查、清理、组装调压器	1.清理并组装调压器。 2.清理并组装中间法兰及平衡皮膜组件。 3.清理并组装调压器头部下盖。 4.清理并组装皮膜组件。 5.清理并组装调压阀杆组件。 6.组装调压器上盖，十字对角紧固（一次）。 7.装上底部法兰，十字对角拧紧螺栓。 8.组装调节弹簧、弹簧盖、调节螺套、调节螺钉及锁紧螺母。 9.组装安装压力反馈管（两根）。	1.清理部件。 2.一次十字拧紧螺栓。 3.检查呼吸孔。 4.注意阀杆平衡孔的畅通。 5.安装压力反馈管，必须两把工具。 6.组装信号管前，必须吹一下，检查是否畅通。 7.调节螺杆、弹簧压盖在安装时丝扣及转动部件处抹油。 8.底盖O型圈、中间法兰O型圈在安装时抹油。	1.未清理部件，少清理一处扣1分，共2分。 2.阀杆上未涂少许润滑脂并抹掉扣1分。 3.未检查阀杆平衡孔是否畅通，扣1分。 4.未一次十字拧紧螺栓，每次扣1分，扣2分。 5.底盖O型圈、中间法兰O型圈、在安装时未抹油，每处扣0.5分，共2分。 6.未使用两把把手紧固，每处扣0.5分，共2分。 7.未检查皮膜的平整状态，扣1分。 8.未检查呼吸孔和引压孔，每处扣0.5分，共1分。 9.未检查信号管是否畅通，每处扣0.5分，共1分。 10.信号管安装错误，扣0.5分。 11.未将调压器正确安装扣0.5分。 12.在进入下一组装环节前安装错误、未完成安装或损坏设备风险，终止比赛。	14	
----	-------------	--	--	---	----	--

11	调试 切断 阀	<p>1.取下进出口阀门位置的“严禁开启”标识。</p> <p>2.缓慢开启进口阀门,检查切断阀是否存在内漏。</p> <p>3.缓慢打开切断阀。</p> <p>4.拧紧切断阀弹簧,缓慢拧紧调压器弹簧,直至出口压力为2800Pa。</p> <p>5.缓慢拧松切断阀弹簧,直至切断阀切断。</p> <p>6.拧松调压器弹簧,关闭水柱表,打开切断阀,微开排气阀,调整调压器弹簧,直至切断阀切断,检查水柱表压力显示在2800±50Pa范围内（如不在压力范围内,需重新调整1次、自己校验1次）。</p> <p>7.举手示意裁判,对切断阀切断压力验证确认。</p>	<p>1.缓慢开启进口阀门,查看出口压力表是否有压力上升,检查切断阀内泄漏。</p> <p>2.压力表与水柱表均在测压状态,以水柱表读数为准（切断阀开启时需将压力表及水柱表下阀门关闭）。</p> <p>3.打开调压器后外排气阀进行置换。</p> <p>4.检测切断阀时,切断压力值不得超出2800±50Pa,为合格（一调一校一验证）。</p>	<p>1.未取下标识,扣1分。</p> <p>2.未检查切断阀内泄漏,扣1分。</p> <p>3.未置换的,扣1分。</p> <p>4.打开切断阀时压力表或水柱表未关闭,扣1分。</p> <p>5.未复核切断压力扣1分。</p> <p>6.裁判验证时切断压力超出2800±50Pa,扣3分。</p> <p>7.未向裁判示意的扣1分。</p>	9	
----	---------------	---	---	--	---	--

12	调试 放散 压力	<p>1. 连接水柱表至放散阀后测试口,连接调压器出口与放散阀前端阀门胶管,关闭放散阀进出口球阀。</p> <p>2.拧紧放散弹簧。</p> <p>3.拧松调压器弹簧,打开排气阀将调压后压力降低。</p> <p>4.打开调压器后及放散阀前端阀门。</p> <p>5.缓慢调整调压器弹簧,将压力调为2500Pa。</p> <p>6.调整放散阀弹簧,直至放散阀放散。</p> <p>7.拧松调压器弹簧,微开排气阀降压(降压后关闭),打开放散阀后球阀泄压(泄压后关闭)。</p> <p>8.调整调压器弹簧,直至放散阀放散,校验水柱表压力显示在$2500\pm 50\text{Pa}$范围内(如不在压力范围内,需重新调整1次、自己校验1次)。</p> <p>9.举手示意裁判,对放散阀放散压力验证确认。</p> <p>10.关闭调压器出口与放散阀前端阀门,打开放散阀进出口球阀。</p>	<p>1.调试放散压力时,连通胶管加喉箍。</p> <p>2.举手示意裁判进行校验。(一调一校一验证)</p>	<p>1.连接胶管,两端加喉箍管卡,未按要求操作扣1分。</p> <p>2.设定放散压力时,打开放散阀出口阀门,扣1分。</p> <p>3.放散压力调试误差超出$\pm 50\text{Pa}$扣2分。</p> <p>4.未向裁判示意的扣1分。</p>	5	
13	调试 调压 器运 行压 力(P2)	<p>1.打开调压器出口排气阀,调节调压器弹簧,将出口压力调为$2000\pm 25\text{Pa}$。</p> <p>2.示意裁判验证确认。</p>	<p>1.打开调压器后排气阀进行调试。</p> <p>2.压力应在给定范围内。</p>	<p>1.未示意裁判的,扣1分。</p> <p>2.出口压力设定超出$2000\pm 25\text{Pa}$范围的,扣2分。</p>	3	

14	观测 关闭 压力	缓慢关闭调压器出口排气阀,观察出口压力1分钟,此时压力视为关闭压力。关闭压力值应 $\leq 1.2 P_2$ 。	关闭压力值应 $\leq 1.2 P_2$	1.需示意裁判并须观察1分钟(不做其他事情,仅观察压力),未按要求扣1分。 2.压力大于 $1.2 P_2$ 的,扣2分。	3	
15	全线 检漏	分别对带压系统进行检漏及清理	用肥皂水检查外泄漏,检查范围为:进口阀至出口阀,包含阀门;要求:泄漏,如有漏气进行维修直至不漏	1.需对带压系统接口进行查漏,漏检一处扣0.5分,总分为2分。 2.检漏后未擦拭清理扣1分。	3	
16	启动 调压 器	1.缓慢打开调放散阀。 2.转移放散阀前端水柱表至出口阀门后端阀门处,微调出口压力,前后端压力差值 $\leq 10\%$ 。	1.U型压力计接在出口阀门后观测。 2.按竞赛给定值进行调试。	1.U型压力计接在出口阀门后观测,未按要求操作扣1分。 2.压力以水柱表读数为准,未按要求扣2分。	3	
17	检查 设备	1.弹簧压力表指示数值是否符合运行压力,及表下阀门是否关闭。 2.锁紧调压器锁紧螺母。 3.检查切断阀、放散阀保护盖。 4.取下切断阀手柄放置复位处。 5.对工艺流程悬挂标识。	1.恢复设备至初始正常运行状态。 2.主工艺流程阀门须悬挂阀门开关状态指示牌(进出口阀门为开状态,放散阀进出口球阀为严禁关闭状态,旁通阀门为关状态,隐患点挂故障牌)。	1.未恢复至初始状态,发现一处扣1分,共3分。 2.未悬挂阀门状态标识牌,一处扣分,共1分。	4	
18	清理 现场	1.整理工具、胶管、仪表并归位,工具恢复原始状态。 2.竞赛中产生的废料垃圾必须集中收起,置于垃圾回收处。	1.工具收拾齐全。 2.检查清理工位卫生。	1.工具未收拾齐全扣1分。 2.未清理工位卫生,扣1分。	2	
19	比赛 结束	选手举手示意完成比赛或者时间到裁判叫停。				

以下项目在总分中进行核算						
20	比赛过程中违规	竞赛过程中,丢失零件,人为损坏设备致使设备无法使用	裁判选手复位员共同验证	终止比赛		
		设备拆装、调试过程不允许大项跳步及非正常操作。		发生一次扣 10 分,不超过 20 分		
21	工具使用违规	竞赛过程中出现“U”型水柱表冒出水。		发生一次扣5分,发生两次扣20分。		
		检修过程中,零件、设备、检修工具掉在地上。		发生一次扣1分,最多扣5分		
		报告竞赛结束时,水柱表前阀门未关或水柱表未收。		扣5分		
		设备、零件、工具放置在调压系统上		每件扣 1 分,最多扣5分		
22	结果验证	由裁判对进、出口阀门间设备进行泄漏检测	裁判选手共同确认泄漏部位	裁判查出漏气,总分扣10分		
		运行检查过程中切断阀无故切断,非放散调试过程中无故放散	非切断调试过程中无故切断,非放散调试过程中无故放散	发生一次扣5分,最多扣10分		
23	比赛时间	竞赛时间为 60 分钟,超出时间扣分。	裁判员,助理裁判员共同计时,70分钟终止比赛	60分钟后完成比赛的每增加一分钟扣1分不满1分钟的按1分钟计算,70 分钟后全面终止竞赛,未完成部分不得分。		
	完赛时长		总计得分:			
	裁判员签字:		选手确认签字:			

评分说明:

(1) 打分表满分为 100 分,根据裁判员现场打分确定。弃赛和中途弃赛记零分。

(2) 本项目设置最高分值为 5 分的时间附加分,如选手存在漏项或操作顺序有误的,不计时间加分。依据在规定时间内完

成比赛选手数量和完成时间排序计算，完成时间短者排名靠前。具体如下：

时间附加分 = $5 \times [N - (M - 1)] \div N$ 。其中，N 为在规定时间内完成比赛选手数量，M 为完成时间排序。

计算示例：设项目一共 10 名选手在规定时间内完成比赛，则第一名时间附加分为： $5 \times [10 - (1 - 1)] \div 10 = 5$ 分，第二名时间附加分为： $5 \times [10 - (2 - 1)] \div 10 = 4.5$ 分，第三名时间附加分为： $5 \times [10 - (3 - 1)] \div 10 = 4$ 分。

（3）本项目成绩计算办法为：打分表得分 + 时间附加分。

6.评分注意事项

（1）如选手分数相同时，以选手完成操作时间短者为胜。

（2）如选手分数相同时、时间相同时，以实操成绩高者为胜。

（3）竞赛评分。裁判的具体评判依据应符合竞赛技术文件的要求；竞赛成绩经裁判人员评定后，由工作人员依据有裁判签名的记录评分原始稿件将成绩输入（在登记测评结果时如有修改，请裁判在修改处签名确认）；成绩由裁判长核实无误后再打印成绩总表，需重复检查并确认无误后，再送交组委会。

（4）竞赛成绩在确认及送交组委会前如有疑义，参赛队伍领队在该选手完赛 30 分钟内，可向仲裁委员会申请仲裁。

（5）成绩总表上签名确认前，请所有裁判审慎查阅是否有成绩 登记错误或大会编号与工作岗位编号混淆。确认无误后再

连同 原始评分表、选手名册等数据，由裁判长于规定时间前送交大会工作人员登录造册，并提送监督仲裁委员会审查。竞赛成绩既经送交组委会后，裁判人员不得再提修改或异议。

7.考场规则

（1）参赛选手应提前 15 分钟携带自备工具，持准考证、身份证及抽取的工位号进入赛场。工作着装及安全帽等的佩带应符合相关安全技术规程要求。比赛正式开始后，迟到 15 分钟以上者，不得进入赛场。

（2）裁判长在选手候赛时间内将竞赛任务书下发到各工位，参赛选手根据竞赛任务书要求合理计划安排。

（3）参赛选手应听从裁判长发布竞赛开始指令后正式开始竞赛，充分利用现场提供的所有条件完成竞赛任务。

（4）除非竞赛项目要求，选手应使用赛场提供的设备和工具。选手可根据自己所参赛项，携带本技术文件中所列的个人设备和工具进入赛场，不得携带其他未经组委会认可的设备、工具、机具、材料等参赛。不得损坏、拆卸、改装赛场提供的设备和工具，违者取消比赛资格。

（5）在竞赛过程中，选手应遵守安全操作规程，接受裁判员的监督和警示，确保参赛选手人身安全及设备安全。因参赛选手个人误操作造成人身安全事故或设备故障时，裁判长有权中止选手竞赛。如非参赛选手个人因素出现的设备或工具故障而无法继续竞赛时，参赛选手可提出更换设备或工具要求（选手自

带设备和工具赛场不负责更换)，同意并更换后，参赛选手可继续参加竞赛，并给参赛选手补足所耽误的竞赛时间。

(6)参赛选手如提前结束竞赛，应举手向裁判员报告，竞赛结束时间由裁判员进行记录。参赛选手结束竞赛后不得再进行任何操作，离场后也不得再进入赛场。

(7)裁判长在竞赛结束前 15 分钟、5 分钟进行竞赛剩余时间提醒，裁判长发布竞赛结束指令后，未完成任务的参赛选手应立即停止操作。

(8)竞赛过程中，领队、指导教师等非参赛选手不得进入竞赛场地。

8.安全文明事项

(1)竞赛场地应按规定设置消防等安全设施，选手着装整洁，着长袖、长裤腿工装，穿平底工作鞋，安全帽、手套等劳动保护用品佩戴齐全，但不得有能表明身份的标识。

(2)竞赛任务完成后，应及时清理现场，并将剩余材料搬运到指定地点。各种工具应清理干净，现场提供工具应按要求摆放整齐。

(3)赛场内除指定的监考裁判、工作人员外，其他人员包括新闻报道等人员，应经组委会同意并佩戴相应的标志方可进入赛场。

(4)参赛选手在技能操作过程中应确保安全文明无事故。

三、基本要求

（一）赛场环境

1.赛场均需符合竞赛条件，赛场安全出口、疏散通道保证畅通，安全疏散指示标志、应急照明完好无损。

2.赛场除满足参赛选手工位面积外，还需满足裁判巡视检测通道、裁判席、观摩通道以及应急通道等用途的场地。

3.工位之间、通道之间需设置安全隔离设施。

4.赛场应提供饮用水。

（二）安全教育

参赛选手参赛前应接受过系统的职业安全教育；赛前裁判长宣读竞赛规则、安全注意事项。

（三）医疗防护

赛场应设置专门安全防护组，负责竞赛期间健康和安​​全事务。制定紧急应对预案，督导赛场用电、用水等相关安全问题。赛场应配备相应医疗和急救人员，并备有相应急救设施及药具。

附件：维保检修记录表

隐患记录：

序号	异常情况	处理措施
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

维保检修后压力参数设定值：

项目内容	设定压力值（Pa）	数值（Pa）
切断压力	2800	
放散压力	2500	
出口压力	2000	

进出口压力值：

项目内容	数值
进口压力	MPa
出口压力	Pa

操作人员签名：_____ 裁判员签字：_____