

2026 年广东省特种设备行业
无损检测员职业技能竞赛

技 术 文 件

2026 年广东省特种设备行业
无损检测员职业技能竞赛组委会
2026 年 9 月

目 录

一、技术描述	1
(一) 项目概要	1
(二) 基本知识与能力要求	2
二、试题及评判标准	2
(一) 命题方式	2
(二) 竞赛时间及试题具体内容	3
(三) 评判标准	5
三、竞赛流程及考核细则	6
(一) 竞赛总体日程安排	6
(二) 理论与实践操作竞赛流程	7
四、竞赛场地、设施设备安排	8
(一) 赛场规格要求及布局	8
(二) 设备、设施	11
五、项目特殊说明	12
(一) 理论竞赛有关规定	12
(二) 实操竞赛有关规定	13
(三) 实操竞赛一次性规定	14
(四) 赛场开放规定	15
六、安全健康和防疫要求	15
(一) 基本要求	15
(二) 安全操作	15
(三) 防疫风险防控	15
附件	16

一、技术描述

（一）项目概要

1. 项目简介

根据《无损检测员国家职业标准》（2023 年版），无损检测员是指使用超声波、射线、磁粉、渗透、涡流等无损检测仪器设备，对材料、构件、零部件、设备等进行非破坏性检测及判定的人员。本次竞赛以二级/技师能力要求为标准，以无损检测Ⅱ级人员要求相当的基础知识、射线检测理论知识和超声检测理论知识为依据，全面考核参赛人员的综合专业能力，内容包括理论知识考试、超声实操和底片评定等。

2. 赛制及参赛条件

（1）竞赛分为预赛、决赛两个阶段（决赛含个人赛和团体赛）。预赛为理论知识考试和评片考试，决赛为超声检测实操考试。

（2）竞赛设个人赛、团体赛。

个人赛：预赛个人成绩+决赛（超声实操）个人成绩计算总分作为个人赛最终成绩，并以此进行最终排名。

团体赛：有 2 名以上选手进入决赛的单位进入团体赛，团体赛不另外进行比赛，以选手个人赛的成绩作为考核样本。每队得分前 2 名的选手个人赛比赛成绩之和作为团体总成绩进行排名。

（3）报名条件：本次竞赛只接受单位报名。广东省内特种设备制造、安装（含维修）、检验检测单位可组队参赛。参赛选手要求具有无损检测扎实基本功和技能水平，持有特种设备无损检测 UT-Ⅱ级及 RT-Ⅱ级以上证书，属报名单位正式职工，报名时执业资格在该单位正式注册满 3 个月。每个参赛单位报名参赛人员不超过

3 人，各参赛单位选派 1 名领队负责联系组织（可选手兼任）。

（二）基本知识与能力要求

相关要求	内容	权重比例（%）
1	理论考试	20%
基本能力	1.特种设备相关法律法规 2.无损检测相关知识 3.超声检测理论知识 4.射线检测理论知识	
2	射线底片评定	20%
基本能力	1.底片质量判别能力 2.缺陷影像识别能力（核心） 3.缺陷定量测量能力 4.依据标准进行质量分级的能力 5.实操综合素养能力	
3	超声检测实操考试	60%
基本能力	1.仪器与探头校准能力 2.检测工艺实施能力 3.缺陷判读定量定性能力 4.依据标准进行质量分级的能力 5.记录报告编制能力 6.实操综合素养能力	
合计：		100%

二、试题与评判标准

（一）命题方式

1. 竞赛模式及分值

本次竞赛采用理论知识闭卷竞赛与实践技能竞赛相结合的方式开展。理论知识竞赛原始满分分值为 100 分。实践技能竞赛设置 R1、R2 两个竞赛任务，每个任务原始满分分值 100 分，合计 200 分。

表 1 竞赛内容及权重表

考核模块	内容	考试用时 (分钟)	原始分值 (满分)	折算权重	折算分值 (满分)
理论知识模块	《无损检测员国家职业标准》二级（技师）相关知识、特种设备相关法律法规、超声检测理论知识、射线检测理论知识	60	100	20%	20
实践技能模块	R1: 底片评定	60	100	20%	20
	R2: 超声实操	60	100	60%	60
合计		180	400	100%	100

备注：任务 R2 用时 60 分钟是指检测用时，检测报告撰写时间另外提供 20 分钟，选手需 20 分钟内提交报告。R2 的用时不计算撰写报告的时间。

2. 命题方式

竞赛试题由竞赛专家组依据《无损检测员国家职业标准》(2023 年版) 二级/技师的知识与技能要求组织开发。试题采取保密方式命制，不对外公布。

(二) 竞赛时间及试题具体内容

1. 竞赛时间及地点安排

竞赛时间为 2026 年 10 月 15 日至 16 日，竞赛地点位于中山市博爱七路 25 号中山职业技术学院校园内。具体竞赛日程安排将于赛前 5 天在选手微信群发布。

2. 试题具体内容

本次竞赛以《无损检测员国家职业标准》（2023 年版）二级/技师能力要求为标准，以无损检测 II 级人员要求相当的基础知识、射线检测理论知识和超声检测理论知识为依据，全面考核参赛人员的综合专业能力，内容包括理论知识考试、超声实操和底片评定等。

（1）理论知识考试

① 理论考试采用考卷（闭卷）方式进行，全部为客观选择题。全部参赛选手须参加理论知识考试，考试时间为 60 分钟。

② 理论知识主要考察选手的职业道德、相关法律法规基础知识、实操理论知识和安全意识等。理论试题主要来源于：《无损检测员基础知识》（书刊号 ISBN978-7-5045-8336-9）、全国特种设备无损检测人员资格考核统编教材《超声检测》（第二版）（书刊号 ISBN978-7-5045-7069-7）、《射线检测》（第二版）（书刊号 ISBN978-7-5045-5896-1）、《无损检测相关知识》（2021 年版）等内容。

（2）实践操作技能竞赛

技能实操竞赛为现场实际操作考试，分为底片评定和超声检测两个模块。

① 底片评定模块：底片评定采用专用考核系统，在计算机上完成底片评片操作，在选手完成底片评定操作后由计算机自动进行评分，成绩为百分制。时间为 60 分钟，超时计算机自动关闭底片评定系统。

② 超声检测模块：选手需完成组委会提供的不等厚（16mm 与 20mm 板材）对接试块的超声 A 型脉冲反射法检测，对检测出的缺陷

进行记录，记录内容包括缺陷位置、缺陷长度和缺陷深度、缺陷自身高度、缺陷反射波幅度、缺陷性质。裁判组根据选手实际操作过程以及出具的检测记录进行评分，成绩为百分制。实操时间为 60 分钟，出具报告时间为 20 分钟。

③ 超声检测竞赛的参赛选手自带超声检测探头和探头线，超声仪器统一规定为常规的数字超声检测仪，可自带，也可提前在报名时提出由竞赛组委会提供常见设备厂商的超声检测仪器。

④ 底片评定标准按照 NB/T 47013.2-2015《承压设备无损检测 第 2 部分：射线检测》；超声检测标准按照 NB/T 47013.3-2023《承压设备无损检测 第 3 部分：超声检测》。

（三）评判标准

理论考试、评片考试和超声检测实操考试每个项目满分均为 100 分。

1. 预赛个人成绩计算方法及排名

预赛个人成绩=理论考试成绩×20%+评片成绩×20%。预赛个人成绩出现总分相同时，如不影响晋级的，按并列排名；如影响晋级的，按照如下顺序进行排名，直至不再出现名次并列：

（1）取评片考试得分高者排名靠前；

（2）取评片考试时间短者排名靠前。

2. 决赛个人成绩计算方法及排名

个人赛成绩=理论考试成绩×20%+评片成绩×20%+超声检测实操成绩×60%。

3. 决赛个人成绩或团体成绩出现总分相同时

如不影响奖项的，按并列排名；如影响奖项的，按照如下顺序进

行排名，直至不再出现名次并列：

（1）取实操项目两项总得分高者排名靠前；

（2）取两项实操时间短者排名靠前。

4. 单项成绩计算方法及排名

对进入决赛的选手分别进行理论、评片、超声检测单项成绩排名。如不影响奖项的，按并列排名；如影响奖项的，取该单项用时最短者排名靠前。

5. 评判方法：理论知识与实践技能模块一 R1 均采用电脑系统进行，由系统直接评分。实践技能模块二由裁判员根据评分标准进行评分，裁判长审核确认。

三、竞赛流程及考核细则

（一）竞赛总体日程安排

日期	时间	内容	地点
10月9日	9:00-10:00	技术说明会	线上
10月12日	9:00-9:15	预赛分组抽签	选手群
10月15日	9:00-12:00	领队、选手报到，领取参赛物资，熟悉竞赛场地	创新楼1楼
	14:00~15:00	A组理论，B组评片实操	崇实园6栋2楼6202、6203、6204、6206
	15:15~16:15	B组理论，A组评片实操	
	16:45~17:30	开幕式	创新楼2楼
	17:30-18:30	决赛名单公布，决赛分组抽签	
10月16日	08:00~12:00	超声检测实操决赛	崇实园6栋3楼 超声检测：6302 报告撰写：6303
	12:00~15:00	决赛改卷评分	裁判室
	15:15~16:00	闭幕式	创新楼2楼

（二）理论与实践操作竞赛流程

1. 理论竞赛、实践操作模块一 R1 流程

- （1） 选手凭身份证、参赛证入场。
- （2） 监考人员宣读相关规定。
- （3） 宣布竞赛开始后，选手开始在电脑上作答。
- （4） 选手提前完成竞赛，按系统提示提交答卷，系统自动记录个人竞赛时间，提前离场的选手按工作人员指引离开或到指定地点等候下一场竞赛。
- （5） 考试结束，系统自动提交答卷、关闭系统。
- （6） 系统自动完成评分，赛务工作人员从后台导出成绩。

2. 实践操作模块二 R2 竞赛流程

- （1） 本次实操竞赛模块二 R2 为一块不等厚对接焊缝试件超声波检测。
- （2） 选手在竞赛前 15 分钟凭选手证、身份证和竞赛抽签号（场次）进入竞赛现场抽取工位号，并对号入座，检查仪器、试块和其他所需工具、物品是否完好齐全。开赛迟到 15 分钟及以上者，按自动弃权处理。
- （3） 工具、物品是否完好齐全。开赛迟到 15 分钟及以上者，按自动弃权处理。
- （4） 检查过程中如有问题应及时向裁判员示意，竞赛开始后，不得相互借用、串用仪器设备及相关附件、标准资料等。
- （5） 检测用仪器、探头、探头线由参赛人员自备（也可自行向有关仪器设备生产单位借用，届时由仪器生产单位提供服务，需提前提出申请。仪器设备借出时需将参数清零，仪器设备生产单位

不得替选手调试参数）。

（6） 竞赛命令下达后，选手开始比赛。选手在竞赛过程中离开竞赛场地后不得返回竞赛场。

（7） 竞赛过程中如遇到仪器故障应及时示意裁判员，裁判员应立即向裁判长汇报，裁判长根据情况进行处理。

（8） 对检测出的缺陷应进行记录，记录内容至少包括反射波幅度、缺陷位置、缺陷长度、缺陷深度、缺陷自身高度和缺陷性质等数值（详见检测报告）。选手完成检测后需清理标记，恢复试件原样。

（9） 检测在规定的时间内结束时，参赛选手应立即停止操作，不得以任何理由拖延时间，随后进行相关的清理工作，经裁判员检查许可后，参赛选手方可离开检测场地，到报告室撰写检测报告。

（10） 检测报告完成后连同记录用稿纸应交予裁判员，并及时退场。不允许把任何检测相关数据带出竞赛现场。超时未交者视为零分。

（11） 第一场次的选手，提交检测报告后，由工作人员引导至封闭室，直至第三场次选手检录完成。

四、竞赛场地、设施设备安排

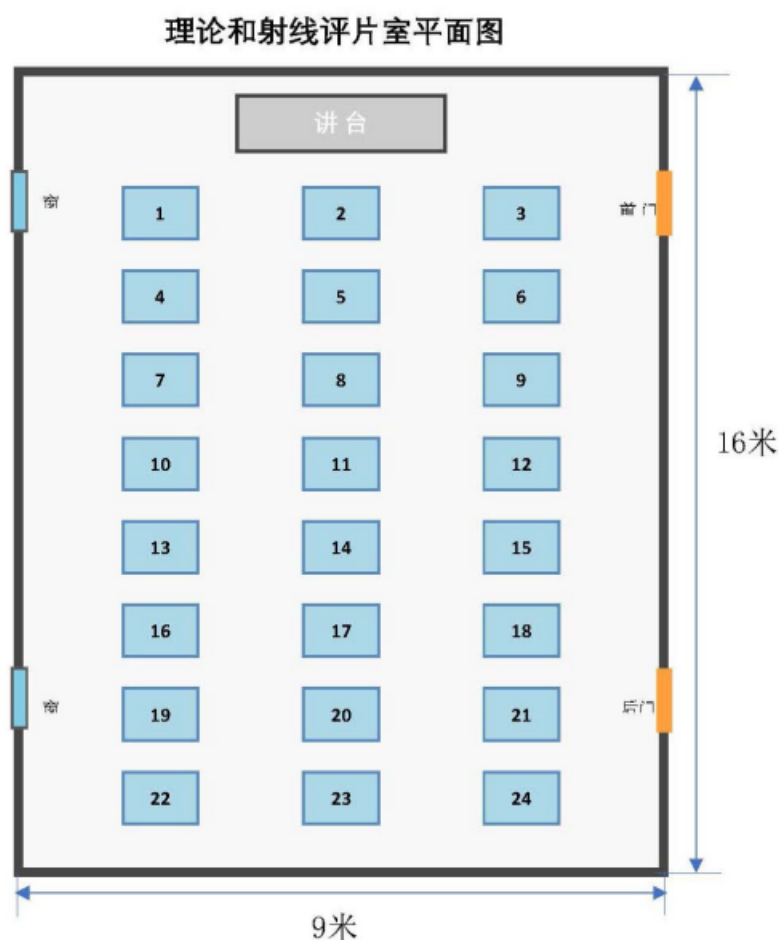
（一）赛场规格要求及布局

本次竞赛全部项目均在中山职业技术学院举办，其中理论知识竞赛与实践技能竞赛模块一射线评片 R1 任务设置于崇实园 6 栋 2 楼 6202，6203，6204，6206，实践技能竞赛模块二超声检测 R2 任务设置于崇实园 6 栋 3 楼 6302（检测）和 6303（报告）。目前已根据各赛项任务配备对应设施设备，可满足竞赛需求，竞赛场地

采光与通风条件良好。

理论知识竞赛共 4 间考室，每间考室面积 144 平方米（长 16 米，宽 9 米），共设 8 排、3 列，共 24 个考位，具体如图 1。

图 1 理论知识竞赛与实践技能竞赛 R1 任务考室布局图



实践技能竞赛 R2 任务（超声检测）场地面积 144 平方米（长 16 米，宽 9 米），设置有 24 个工位，每个工位长 1.2 米、宽 1 米，其工位布局如图 2 所示；检测完成后，在报告室撰写报告，报告室面积 60 平方米（长 7.5 米，宽 8 米），设置有 25 个座位，布局如图 3 所示。

图 2 超声检测工位布局图

超声检测工位分布平面图

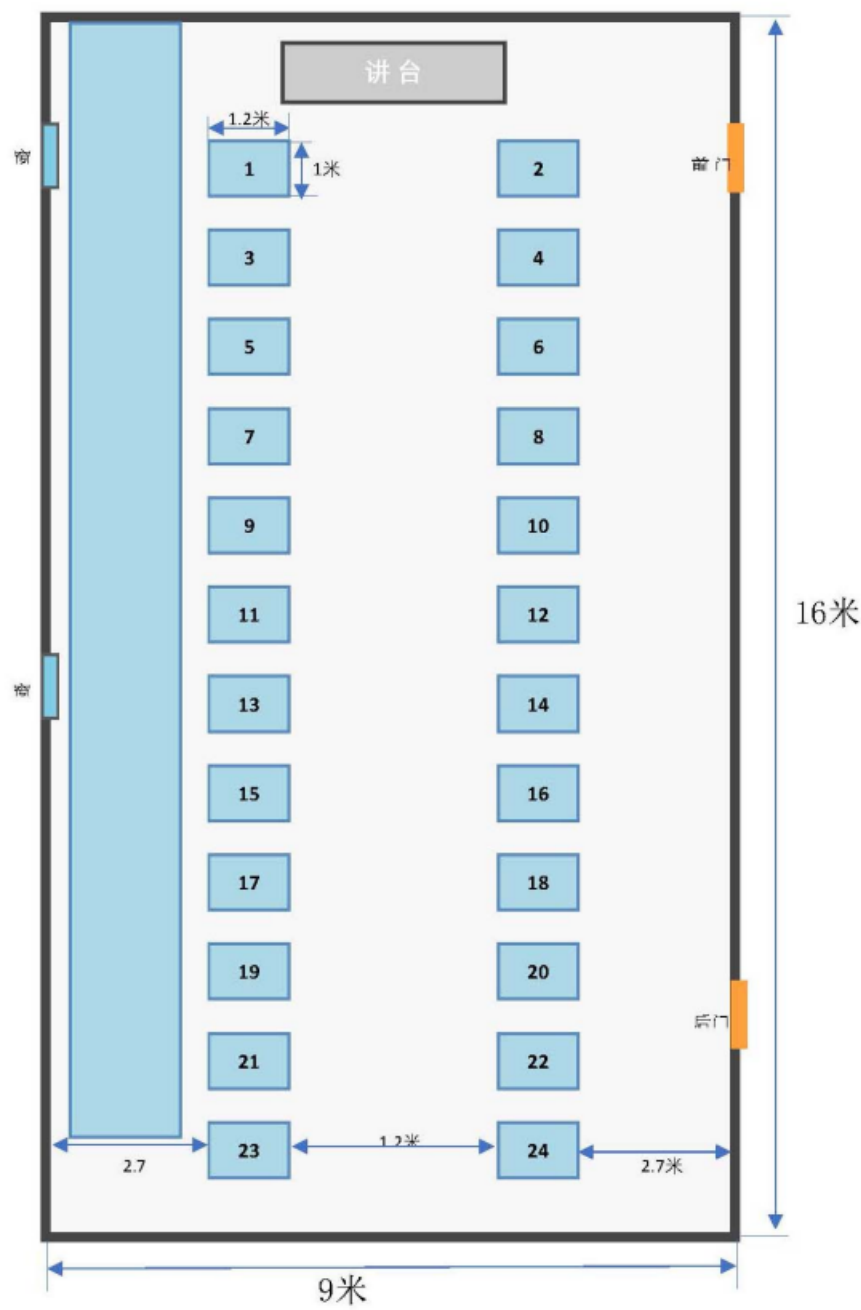
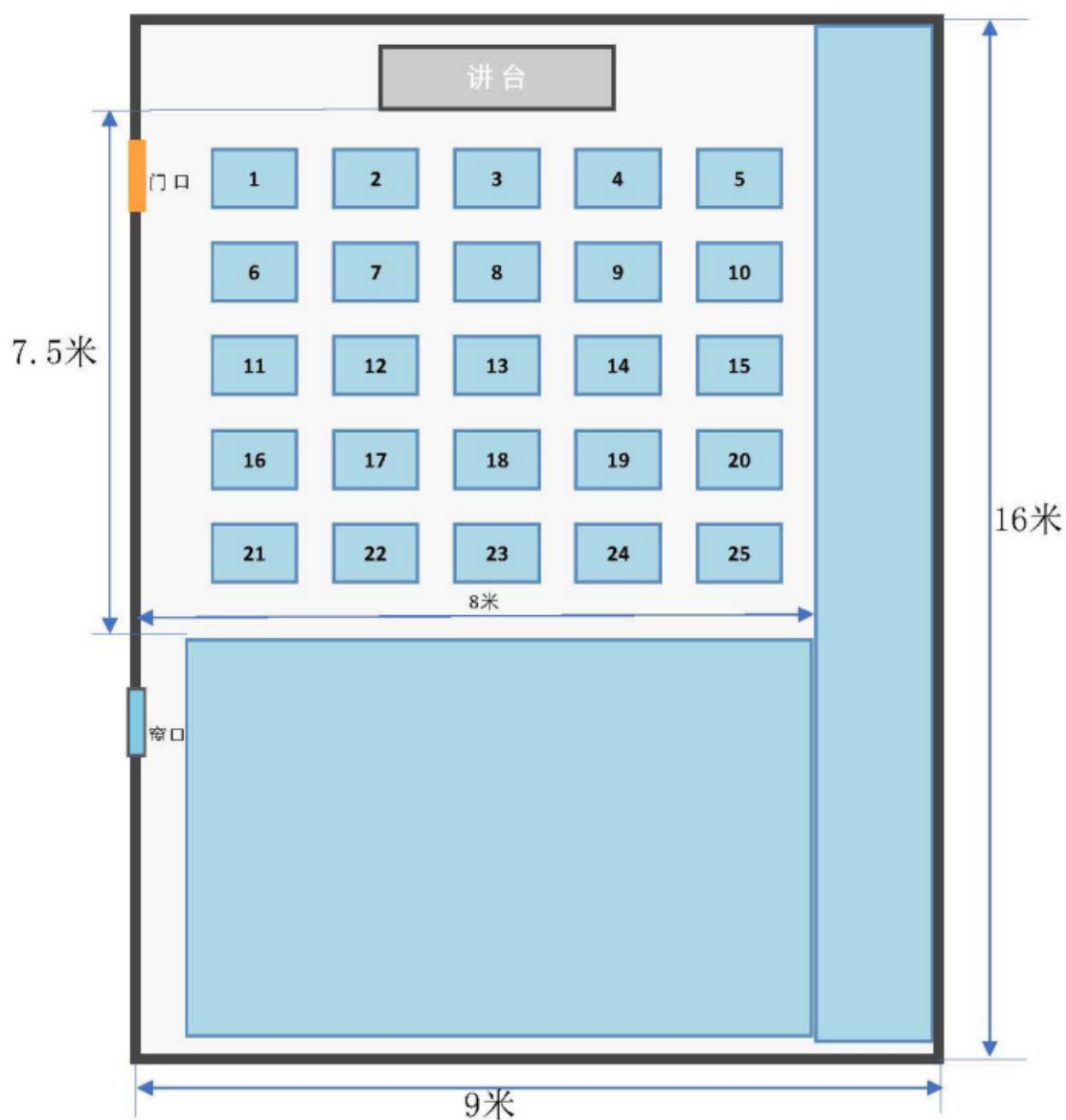


图 3 超声检测报告室布局图

实操填写报告室平面图



(二) 设备、设施

1. 考试系统

本次竞赛理论考试和实践操作模块一 R1 采用考试系统开展，竞赛前将开放系统测试模块供选手进行测试、练习。考试所用机房已配备适应本次竞赛的电脑和网络。

2. 检测试块

实践操作模块二 R2 超声检测的试块为不等厚(16mm 与 20mm 板材)对接试块,由组委会提供。

3. 检测仪器

超声检测竞赛的参赛选手自带超声检测探头和探头线,超声仪器统一规定为常规的数字超声检测仪,可自带,也可提前(最迟不迟于报名截止时间)提出由竞赛组委会提供常见设备厂商的超声检测仪器。

4. 辅助工具、材料

竞赛过程中选手检测、考试所用工具、材料,裁判、工作人员实施、组织竞赛过程中所需物料由组委会统一提供,清单如下:

钢尺(300mm)、耦合剂(工业机油 / 专用超声耦合剂)、小毛刷、、无尘纸巾 / 棉纱、300mm 钢直尺、记号笔、托盘、写字板、托盘、垃圾桶、计时器。

五、项目特殊说明

(一) 理论竞赛有关规定

1. 理论竞赛时间为 60 分钟(60 题),在计算机上闭卷作答。
2. 选手提前 15 分钟进赛场,按指定座位号入座并将参赛证、身份证放在桌角,由裁判员查验。
3. 理论竞赛采用闭卷方式,题型为选择题(单选和多选)。
4. 考试草稿所用的笔、纸由会务组统一配发,选手不得携带除参赛证、身份证、计算器以外的任何物品进入考场。
5. 选手利用电脑按指引登录考试系统作答。

6. 竞赛开始后迟到 15 分钟及以上者，按自动弃权处理。竞赛开始 30 分钟后，答完题目的选手允许提交答案安静离开考室，并在工作人员指引下参加下一场竞赛或离开。不得在赛场周围喧哗、逗留。

7. 答题过程中有事可向裁判员举手示意，由裁判员负责处理。裁判员对涉及到试题答案的相关问题不得有任何解释和暗示行为。

8. 赛场中除指定的裁判员、监考工作人员外，其他人员未经组委会同意不得入内。

9. 考试时间到，系统自动结束考试，自动提交答案。

10. 参赛选手应遵守赛场纪律，独立完成答题，自觉抵制任何作弊行为。选手违反赛场规定、作弊、弃权，其理论成绩为 0 分。

（二）实操竞赛有关规定

1. 选手在竞赛前 15 分钟凭竞赛场次抽取工位号，到工位检查确认试件，若有异议，由裁判长决定是否调换或进行处理。

2. 由裁判员确认选手按抽签确定的竞赛场次及工位号到指定地点参赛。

3. 开赛迟到 15 分钟及以上者，按自动弃权处理。

4. 手机等通讯工具一律不得带入赛场。

5. 选手竞赛前要准备好允许携带的必备物品，竞赛时不得相互借用工具。

6. 开始竞赛时间信号发出后，选手方可进行操作。

7. 由于不可抗拒因素（停电等）影响操作时，选手需提出请示，经裁判长核实情况后裁决。

8. 竞赛过程中，不允许选手休息、饮水、上洗手间、接听电话等，特殊情况经裁判同意后离开考场期间，其耗时一律计算在操作时间内。

9. 赛场内不得喧哗和相互讨论。选手在竞赛过程中如发现问题，应立即向裁判员反映。得到裁判员同意后方可暂停竞赛，否则时间照计。

10. 竞赛过程中，裁判员对每名选手的各道工序应认真填写竞赛监考记录。

11. 裁判员及赛场工作人员与参赛选手只能进行有关工作方面的必要联系，不得进行任何提示与交谈。其他允许进入赛场的人员，一律不准与参赛选手交谈。任何在赛场的人员，不得干扰参赛选手的正常操作。发现裁判营私舞弊，应立即停止其工作，并将情况通知竞赛监督组按程序做出处理。

12. 当场次的参赛选手及指定负责该场次的裁判员、工作人员外，有关领导及新闻宣传人员应在组委会负责人陪同下进入赛场。进入赛场人员均须佩戴规定的标志并遵守赛场纪律，其他人员一律谢绝进入赛场。

13. 操作完成时，选手应举手示意裁判记录技能竞赛完成时间，以备成绩相同者排序需要。

（三）实操竞赛一次性规定

2026 年广东省特种设备无损检测员职业技能竞赛底片评定竞赛一次性规定（见附件一）。

2026 年广东省特种设备无损检测员职业技能竞赛超声实操竞赛一次性规定（见附件二）。

（四）赛场开放规定

本次竞赛过程不开放现场观摩。获得组委会许可的领导、嘉宾及新闻媒体人员等，可按照竞赛规则要求进入赛场对应区域，但必须服从现场工作人员的安排与管理，不得干扰竞赛正常开展，不得影响选手参赛，不得实施任何影响竞赛公平公正的行为。

六、 安全健康和防疫要求

（一）基本要求

1. 竞赛操作场地配备必要的火灾警报系统、灭火设备及医疗救护人员，在有触电危险的地方悬挂“小心触电”标识，并应保持场地干净整洁，禁止堆放不必要的物品。
2. 禁止在场内吸烟。一经发现，任何人有权制止。
3. 参赛人员个人财产安全自行负责。

（二）安全操作

1. 竞赛前，承办单位应检查火灾警报系统、灭火设备等安全防护设备。
2. 竞赛前，选手应了解灭火设备以及紧急出口的位置，并检查各种设备及设备接地情况及通风装置。
3. 选手操作时必须按安全操作规程正确操作。操作时遇到突发事件（如设备故障等）应立即与裁判联系，不得自行处理。
4. 停止操作时应关闭设备电源开关。

（三）防疫风险防控

竞赛期间，如发现参赛人员涉及疫情类传染性疾病，立即暂停该选手竞赛赛程，并按当地相关疫情防控要求进行报告及处理。

附件一

2026 年广东省特种设备无损检测员职业技能竞赛底片评定竞赛一次性规定

声明：本规定为本次竞赛专用规定，不作为非本次竞赛外的实际工作标准。射线底片评定在计算机上进行，纸质标准由竞赛组委会提供。

一、射线底片评定一般要求

（一）本次评定的底片为 10 张。

（二）评定时间总长为 60 分钟，由计算机自动计时，到规定时候后，计算机自动关闭评定界面。

（三）根据计算机上显示所需要评定底片的信息，对发现的缺陷，进行测量、定性，在计算机界面对应栏填写相关信息，并按照 NB/T 47013.2-2015 标准进行评定。

二、射线底片评定软件

本次射线底片评定软件为：广东省特种设备行业协会射线评片实操考试系统。将在技术说明会详细介绍登录链接及操作指引。

三、竞赛座位安排

参赛选手需携带身份证和参赛证，按照参赛证号对应座位号。身份证和参赛证放置在座位的右上角。

附件二

2026 年广东省特种设备无损检测员职业技能竞赛超声实操竞赛一次性规定

声明：本规定为本次竞赛专用，不作为非本次竞赛外的实际工作标准。

竞赛的仪器、探头及试块选用由参赛人员提前确定，入场前仪器需清零，恢复出厂状态，现场需进行仪器调节和缺陷检测。

1. 参考试块：采用 NB/T 47013.3-2023 规定的试块。

2. 检测准备与仪器调整：

（1）竞赛试件为一个不等厚板板对接焊缝，一侧板厚为 20mm，一侧板厚为 16mm，厚侧带有 16mm 的斜边过渡；

（2）探头及探头线由选手自带，选手需记录探头的型号、频率、规格、前沿与 K 值。

3. 探伤灵敏度确定：

（1）选手可根据距离—波幅曲线及工件规格确定探伤灵敏度并记录 dB 值，距离—波幅曲线需现场制作；

（2）补偿为 3dB。

4. 试块编号置于试块左上角，探测面选择单面双侧进行。

5. 测长方法：采用 6dB 半波高度法测长和端点 6dB 测长。

6. 缺陷的记录：

I 区及 I 区以上的缺陷均应记录其最大反射波幅处缺陷的波幅和波高区域、深度和水平位置、焊缝纵向位置（纵向记录起始点以板左端部为准）；L：缺陷的指示长度， X_1 ：缺陷左端点至 0 点的距

离； X_2 ：缺陷右端点至 0 点的距离； X_3 ：缺陷最大波高位置至 0 点的距离，也是缺陷测深点。

7. 缺陷的定性与评级：

对每一个缺陷均应定量和定类型。缺陷的定类型分类：裂纹（含横向裂纹）、未熔合、未焊透、点状、条状。

8. 竞赛试块：采用 NB/T47013.3-2023 规定的校准试块。

9. 缺陷位置测量起始点：

焊缝测量时，以左侧板端起始端为基点（见示意图），水平位置以焊缝中心线为基点，缺陷的最左点至左端线为 X_1 ，最右点至左端线为 X_2 ，最大波幅点至左端线为 X_3 ，报告中 X_1 与 X_2 间用“/”分隔，水平定位时，如缺陷在 A 侧则写“ A_{xx} ”，在 B 侧则为“ B_{xx} ”报告格式见附件。

10. 操作与报告规定用时：

（1）操作时间：检测总用时为 60 分钟。统一由操作室现场裁判员监督并秒表计时，比赛时间将作为辅助成绩参考，选手操作完毕应举手示意并“报告操作完毕”才能视为操作结束，一旦结束将不能再有任何操作，超过规定的时间不听劝告者将作零分处理；

（2）报告时间：板板对接焊缝报告出具时间为 20 分钟，统一由检测记录室现场裁判员监督并秒表计时，报告时间不作为辅助成绩参考，规定的时间内未交报告者成绩将作零分处理。

11. 竞赛工件号在现场抽取。

附件三

射线底片评定记录

赛号：_____ 姓名：_____ 身份证号：_____

底片 编号	厚度 (mm)	焊接方法	焊接位置	焊接 形式	像质计	缺陷位置 (mm)	缺陷 类型	缺陷 定量	评定 级别	综合 评定	得分	备注
1#		☐ 手工焊 ☐ 自动焊	☐ 平焊 ☐ 立焊 ☐ 横焊 ☐ 仰焊 ☐ 全位置焊	☐ 单面 ☐ 双面								
2#		☐ 手工焊 ☐ 自动焊	☐ 平焊 ☐ 立焊 ☐ 横焊 ☐ 仰焊 ☐ 全位置焊	☐ 单面 ☐ 双面								
3#		☐ 手工焊 ☐ 自动焊	☐ 平焊 ☐ 立焊 ☐ 横焊 ☐ 仰焊 ☐ 全位置焊	☐ 单面 ☐ 双面								
4#		☐ 手工焊 ☐ 自动焊	☐ 平焊 ☐ 立焊 ☐ 横焊 ☐ 仰焊 ☐ 全位置焊	☐ 单面 ☐ 双面								
5#		☐ 手工焊 ☐ 自动焊	☐ 平焊 ☐ 立焊 ☐ 横焊 ☐ 仰焊 ☐ 全位置焊	☐ 单面 ☐ 双面								
6#		☐ 手工焊 ☐ 自动焊	☐ 平焊 ☐ 立焊 ☐ 横焊 ☐ 仰焊 ☐ 全位置焊	☐ 单面 ☐ 双面								
7#		☐ 手工焊 ☐ 自动焊	☐ 平焊 ☐ 立焊 ☐ 横焊 ☐ 仰焊 ☐ 全位置焊	☐ 单面 ☐ 双面								
8#		☐ 手工焊 ☐ 自动焊	☐ 平焊 ☐ 立焊 ☐ 横焊 ☐ 仰焊 ☐ 全位置焊	☐ 单面 ☐ 双面								
9#		☐ 手工焊 ☐ 自动焊	☐ 平焊 ☐ 立焊 ☐ 横焊 ☐ 仰焊 ☐ 全位置焊	☐ 单面 ☐ 双面								
10#		☐ 手工焊 ☐ 自动焊	☐ 平焊 ☐ 立焊 ☐ 横焊 ☐ 仰焊 ☐ 全位置焊	☐ 单面 ☐ 双面								

竞赛日期：_____年____月____日 评定用时长：_____裁判员：_____

附件四

焊缝超声检测记录

赛号： 姓名： 身份证号：

试件编号		试件规格		材 质	Q345R		
仪器型号		探头型号		扫查方式			
标准试块	CSK-IA	对比试块	CSK-IIA-1	扫 查 面			
检测灵敏度		补 偿	dB	耦 合 剂	☒ 机油 ☐ 浆糊		
合格级别	☒ I级 ☐ II级	检测标准	NB/T47013.3-2023 表33	检测比例	100%		
缺陷部位示意图： ☐ V型坡口单面焊 ☐ X型坡口双面焊					其他情况说明：		
Y轴 NO. XXX 0点 A B A B X轴 (焊缝中心) 检测面							
检 测 结 果	检测结果及等级评定		缺陷①	缺陷②	缺陷③	缺陷④	缺陷⑤
	K	缺陷左端距Y轴距离 X_1 (mm)					
	L	缺陷右端距Y轴距离 X_2 (mm)					
	M	缺陷指示长度 L (mm)					
	N	最高波幅处距Y轴距离 X_3 (mm)					
	O	缺陷至X轴的距离 A/B (mm)					
	P	缺陷至检测面的深度 H (mm)					
	Q	波幅高于定量线 ($SL+2dB$)					
	R	波幅所处区域					
	S	缺陷自身高度 h (mm)					
	T	缺陷性质估判					
U	质量等级						
检测结论							
V							

竞赛日期： 年 月 日 检测用时长： 裁判员：