2025年鹰潭市第一届职业技能大赛

汽车维修技术

技术工作文件

2025年9月

目录

1.项目简介 1
1.1项目描述 1
1.2考核目的 1
1.3相关文件 1
2.基本能力与职业标准 2
3.竞赛内容 6
3.1考核内容 6
3.2竞赛模块 6
3.3模块简述 6
3.3.1模块A: 发动机机械系统故障诊断与维修 6
3.3.2模块B: 电气系统 7
3.4命题方式 7
3.5竞赛日程及地点安排 7
4.评分标准 9
4.1评价分（主观） 9
4.2测量分（客观） 9
测量分评分准则样例表: 9
4.2.1测评点 10
4.2.2测评工具 10
4.3评分流程说明 10
4.4统分方法 10
4.5裁判构成和分组 11
4.5.1裁判组 11
4.5.2裁判任职条件 11
4.5.3裁判长职责 11
4.5.4裁判员职责 12
4.5.5裁判评判工作及纪律要求 13
4.5.6预期分组与分工方案 13
5.竞赛相关设施设备 13
5.1场地设备 13
5.1.1模块A: 14

5.1.1模块B: 15
5.2竞赛选手自备的设备和工具 16
5.3竞赛场地禁止自带使用的设备和材料 17
6.项目特别规定 17
6.1违规行为 17
6.2赛场纪律 18
7.赛场布局要求 19
7.1场地布局图 19
8.健康安全和绿色环保 20
8.1其他安全规定 20
8.2绿色环保 21
9.开放赛场 21

本项目技术工作文件（技术描述）是对本竞赛项目内容的框架性描述，正式比赛内容及要求以竞赛最终公布的赛题为准。

1.项目简介

1.1 项目描述

本项目考核汽车机电维修高级工岗位的职业能力。汽车维修高级工一般会受雇于一家品牌汽车服务 4S 店或综合维修厂，要求能快速准确地诊断故障并完成维修工作。汽车维修高级工的主要工作为检测、诊断、维护、修理及更换零部件。汽车维修项目选手应掌握对汽车机械、电气、电控以及各系统集成知识的应用，以及对各种车型熟练操作的技能，并具有良好的体能和心理素质。

该项目对应的职业（工种）：汽车维修工（4-12-01-01）。

1.2 考核目的

本次大赛以全省技能大赛为引领，以全省技能大赛相关技术标准为基础，以培养选拔全省技能大赛选手和高技能人才为目标，综合考核选手基本功及各项技能。通过这次大赛，达到选拔、储备、培养优秀技能型人才的目的。为全省技能大赛的人才培养打好基础，让更多的人了解全省技能大赛项目，并且参与技能竞赛、认同技能成才、投身技能报国，营造崇尚技能的社会氛围。

1.3 相关文件

本项目技术工作文件只包含项目技术工作的相关信息。

除阅读本文件外，开展本技能项目竞赛还需配合其他相关文件一同使用:

《鹰潭市第一届职业技能大赛竞赛规则》;

《汽车维护、检测、诊断技术规范》(GB/T18344);

《汽车空调制冷剂回收净化加注工艺规范》(JT/T774—2010);

《国家职业标准汽车维修工》;

涉及各模块项目车型/机型技术资料。

参考全省第二届职业技能大赛技术工作文件。

参考全省技能大赛健康、安全和环境政策和指导方针。

2.基本能力与职业标准

本项目以第二届全省技能大赛汽车维修项目标准为竞赛依据。要求高级工应具备良好的职业技能和职业素养，熟练掌握和应用汽车构造和工作原理、电气电控系统以及各系统集成的知识，具备多种车型机械部件维护和检修、电气电控系统维护和检修、综合故障诊断与排除等专业能力，并具备工作组织和管理、沟通和交流、解决实际问题的能力。

本项目不设单独的理论考试，有关技能的知识和理解将通过选手的技能表现予以考核。本项目选手理论知识、工作能力的要求以及各项要求的权重比例见下表 2-1。

表 2-1 选手需要具备的能力一览表

相关要求		权重比例（%）
1	工作组织和管理	10
基本知识	-所有设备的功能、使用、保养以及安全事项 -所用材料和化学品的用途、使用、保管以及危险 -相关操作的危险，及其产生的原因和预防措施 -可用的时间以及任务工作量 -工作计划时需要考虑的因素 -任何时间都应遵守健康和安全标准 -遵守环保规定，保持工作环境整洁	
工作能力	-准备并保持工作台安全、整洁和高效 -准备好个人健康和安全相关的工作 -计划、准备并按时完成各项任务 -计划好工作，高效实施 -遵循厂家要求选择使用设备和材料 -遵循厂家要求清洁、储存和检查设备和材料 -遵循有关环保、设备和材料的健康和安全标准 -将工作场地和车辆恢复到良好的状态和条件	
2	沟通和交流	

基本知识	-相关的纸质或电子形式技术文件及其内容 -与技能有关的专业术语 -以口头、书写或电子形式汇报交流的规范 -测量仪器输出结果和含义 -客户服务和沟通的规范	15
工作能力	-从各种形式的维修资料中读取技术数据和相关说明 -以规范的书写或电子的方式进行记录 -以口头、书写或电子的方式沟通，确保清晰、高效 -使用规范的沟通技巧 -填写报告单，对出现的事件和问题做出回应 -直接或间接地对客户的需求做出回应	
3	机械和电气系统	25
基本知识	-发动机机械系统 -火花点火式发动机管理系统 -混动/电动车辆系统 -进气增压和排气系统 -车身电气和电子系统 -制动系统 -采暖通风和空调系统 -车载电子产品（娱乐系统） -各个系统之间的关联性及相互影响	

	-各个系统之间信息的联通	
工作	-使用测试仪器检测和诊断机械/电气故障 -通过测试判断故障	
4	检查和诊断	35
基本知识	-正确使用检测诊断设备 -检测数据和数学计算的原理和应用 -专业诊断程序、工具和设备的原理和应用	
工作能力	-校准和使用所有检测诊断设备 -准确判断汽车零部件故障 -选择和应用检测设备诊断以下系统故障: ·发动机管理系统 ·进气增压和排气系统 ·车身电气/电子系统 ·制动系统 -按要求计算、检查检测结果 -选择维修或更换操作	
5	维护、修理和大修	15
基本知识	-选择维修或替换 -维修方法/程序、专用工具要求 -相关维修工作能达到的效果	
工作能力	-按要求使用制造商对零部件的规格要求 -针对维修或替换操作提出可行的建议和决定 -采用正确的程序拆装、更换零件	

	-检查/维修发动机和相关发动机零部件 -检查/维修汽油燃油供给系统 -维修车辆电气系统和电路（包括充电和起动系统、混动/电动高压系统） -检查/维修液压制动系统（包括盘式和鼓式），维修驻车制动（包括机械式和电子式）	
合计		100

3.竞赛内容

3.1 考核内容

本项目职业技能大赛引进第二届江西省技能大赛模式，将理论融入技能考核过程。

3.2 竞赛模块

模块编号	模块名称	竞赛时间 min	分数权重（%）		
			评价分	测量分	合计
A	发动机机械系统故障诊断与维修	45	10	50	60
B	电气系统	60	10	30	40
总计		105	20	80	100

3.3模块简述

3.3.1 模块 A: 发动机机械系统故障诊断与维修

根据现场提供的发动机实物、设备、工具和资料，严格按安全操作规程，按任务单要求对发动机分解，发动机机械部件检查，发动机零部件测量、可用性判断，维修方式选择，

发动机装配与调试。

3.3.2 模块 B：电气系统

电气系统包括：电源管理系统，仪表与警告装置，灯光系统，雨刮、喇叭，空调系统，车载网络系统。

不包括：安全气囊和安全带系统；防盗系统；涉及制冷剂的操作，涉及冷却液的操作。

3.4 命题方式

本项目为赛前需对试题保密的项目。赛前 3 周公布样题（包括赛题、素材、评分细则）。赛前，赛区组委会确定本赛区相关项目裁判长，参照本项目第二届全省技能大赛试题命制、公布的方法和程序，结合省内保密工作管理要求，命制和公布试题，确保比赛公平、公正。

3.5 竞赛日程及地点安排

鹰潭市第一届职业技能大赛竞赛时间为 2025 年 10 月中旬，地点：鹰潭技师学院。具体安排和工作流程见下表。

工作阶段	日期	时间	工作内容
	赛前3天 C-3	9:00-17:00	-完成比赛试题命题工作（基于车型机型与设备设施、工具量具以及零部件）
	赛前2天 C-2	9:00-17:00	-比赛现场准备（在比赛现场对到位的设施设备进行确认，对工量具仪器、零部件到位情况和一致性检查，并做

赛前			好对所有车型机型设置故障的准备，比赛技术管理文件完善）
	赛前1天 C-1	9:00-10:00	-选手安全教育、熟悉场地
		10:00-12:00	-领队会（赛前说明，抽签，先抽取检录顺序，再按照检录顺序抽取选手竞赛项目及场次号） -裁判员纪律培训
		14:00-17:00	-赛前准备（封闭赛场、设置故障，打印比赛试题与评分细则；车辆设备贴封条，车钥匙交裁判长保管）
	第一天 C1	7:30-8:00	-检录和工位号抽取（选手须携带 身份证，按照检录顺序检录入场）
		7:30-8:30	-裁判员评判标准培训（裁判长对各模块裁判员进行故障点与评分细则说明），执裁工位抽签
		8:30-19:30	-第1天竞赛（模块A、B）
		19:30-20:00	-裁判员评判汇总成绩，恢复场地设备
		19:30-20:00	-选手、裁判员离场，回驻地
		20:00-21:00	-设置下一天比赛试题故障，做好赛前准备
		7:30-8:00	-检录和抽取工位号（选手须携带身份证，按照检录顺序检录入

比赛阶段			场）
	第二天 C2	7:30-8:30	-裁判员评判标准培训（裁判长对模块裁判员进行故障点与评分细则说明），执裁工位抽签
		8:30-18:00	-第2天竞赛（模块A、B）
		17:30-18:00	-裁判员评判汇总成绩，恢复场地设备
		17:30-18:00	-选手、裁判员离场，回驻地
		18:00-19:00	-成绩汇总
		19:00-19:30	-技术点评会

注：各模块具体竞赛时间以任务书为准。

4.评分标准

汽车维修项目采用现场客观评分的评判方法。每个工位一名裁判员现场独立进行裁判，并接受裁判长的管理与监督。每轮比赛结束后，裁判长、裁判员审核打分结果，核实有异议的事项，如需改正需裁判员和裁判长签字并注明原因。

4.1 评价分（主观）

汽车维修赛项不设主观评价分。

4.2 测量分（客观）

测量分(Measurement)只能选择得分或不得分，裁判根据选手完成情况和评分标准进行判定打分，样表如下。

测量分评分准则样例表:

测评内容	项目特征描述	配分	标准值	测量值	得分

检测起动机继电器	检测后判断可用性	2	可用	可用	2
检测起动机继电器	检测后判断可用性	2	可用	不可用	0

4.2.1 测评点

各模块的测评点为该模块中，与真实工作岗位相关且具有代表性意义的内容，能考察选手对模块相关技术内容的理解掌握情况，也是完成该模块作业的必要流程。

4.2.2 测评工具

根据模块的不同，须使用赛场提供的各类仪器、量具、以目测或测量的手段结合技术资料判断测评内容的技术状况，裁判员根据测评和判断结果进行客观评价，具体所使用的工具设备见各模块设备设施清单。

4.3 评分流程说明

裁判长、负责对裁判进行管理与监督。裁判员现场独立进行评判，严格按照评判标准开展评判工作，确保公平公正。裁判长不得干涉裁判员公平执裁。

每个比赛工位安排1名裁判员进行独立评判，裁判员在赛前抽签决定执裁工位，并按照要求进行回避。

当出现选手总成绩并列时，以比赛A模块的成绩分数高的选手名次居前；若A模块的成绩仍然相同，以A模块和C模块的总成绩分数高的选手名次居前。若以上成绩均相同，以完成四个模块的总时间最短的选手名次居前。

4.4 统分方法

汽车维修项目采用现场客观评分，选手到达规定时间或选手示意作业完成后，裁判员统分，仅在评分表上签字

交由该赛项统分人员，统分员进行统分，裁判长完成审核签字交由工作人员登分，所有选手作业结束后裁判签名并上报组委会。

4.5 裁判构成和分组

裁判组设裁判长1名，裁判员若干名。

4.5.1 裁判组

裁判长：裁判长由大赛组委会另行确定后公布;

裁判员：由大赛组委会征集审核确定

4.5.2 裁判任职条件

裁判员应具有团队合作、秉公执裁等基本素养，原则上需具备下列条件之一:

1.思想品德优秀，身体健康，年龄原则上不超过60岁;

2.具有本职业（赛项）高级工及以上职业资格或中级及以上专业技术职务;

3.有省级以上职业技能竞赛相关技术工作经历;

4.具备省级职业技能竞赛裁判员资格;

5.省级赛事技术专家。

裁判员需参加本项目赛前培训方可上岗。

4.5.3 裁判长职责

1.全面负责竞赛技术、裁判及争议处置等工作。

2.解读竞赛赛题及技术文件，牵头组织开展裁判员培训会议。

3.以分组形式安排裁判组任务分工，监督裁判员各项工作。

4.现场裁定有关裁判争议，协助仲裁组做出仲裁处理。

5.对扰乱赛场秩序，干扰裁判员工作，经裁判长讨论后酌情扣分，情况严重者取消竞赛资格。

6.裁判长在裁判员测评中，可进行抽查，若出现失职，第一次进行警告，同时对本代表队选手按规定给予扣分处罚，第二次取消执裁资格。

7.比赛过程中，A、B、模块由裁判评分后交给统分员，统分员汇总后交由裁判长，再由裁判长审核后交由工作人员进行分数汇总，最终成绩由裁判长公布。

4.5.4 裁判员职责

1.按照裁判长分组分工，具体承担比赛现场赛务工作，公平公正开展具体裁判和测评工作，并对本小组承担执裁工作的评判结果签字确认。

2.查看选手身份证和随身佩戴的对应工位号。

3.组织选手在赛前检查环境、设备、工具等，选手签字确认，审核选手自带设备工具是否符合要求，保障选手人身安全和设备正常使用。

4.协助裁判长解答技术及考核工作问题。

5.详实记录选手考核过程，及时提出意见建议。

6.遵照执行考核回避、保密等规则及议定事项。

7.接受裁判长和监督仲裁组的抽查和监督。

4.5.5 裁判评判工作及纪律要求

1.裁判员出入赛场要佩戴胸牌，衣着整齐，举止大方，不大声喧哗，听从指挥，按照裁判长统一安排分组开展工作。

2.裁判员要严格遵守保密规定，正式比赛期间，不允许携带通信设备、智能设备、存储设备，比赛期间，不允许泄露任何比赛信息，不允许单独离开赛场或单独与场外人员交流沟通。

3.裁判过程中实行回避政策，不得代表队选手和地区代表队选手现场交流、指导。

4.各项目裁判组在选手报到、检录阶段，要按照本项目比赛细则要求，对选手携带的工具等进行严格检查，避免选手违规携带物品进入赛场对比赛成绩造成影响。

5.每一阶段（模块）比赛结束，需参赛选手离场的，各项目裁判组要在裁判长带领下，会同技术保障组，对每个工位的设备、设施、比赛工件（成果）、工具、材料等进行全面检查，确认无误后统一安排选手退场。

6.执裁过程中，出现技术争议、测评争议等问题由裁判长负责解释并裁定。

4.5.6 预期分组与分工方案

裁判长在赛前对所有裁判进行培训，并进行裁判员执裁案例分析及执裁资格测试，根据各裁判意愿与测试结构合理安排各裁判员分组及职责范围。

5.竞赛相关设施设备

5.1 场地设备

5.1.1 模块 A:

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	发动机及翻转架	1.5t	台	1
2	工作台（带台虎钳）	通用	个	1
3	工具车	通用	个	1
4	工具套装	通用	套	1
5	预调式扭力扳手	0-25N ·m	把	1
6	指针式扭力扳手	通用	把	1
7	活塞环卡钳	通用	个	1
8	活塞环压入器	通用	个	1
9	缸盖螺栓专用工具	通用	个	1
10	连杆盖螺栓专用工具	通用	个	1
11	转角仪	通用	个	1
12	橡皮锤	通用	把	1
13	磁性拾取器	通用	把	1
14	老虎钳	通用	把	1
15	尖嘴钳	通用	把	1
16	外径千分尺	0-25mm	个	1
17	外径千分尺	25-50mm	个	1

18	外径千分尺	50-75mm	个	1
19	外径千分尺	75-100mm	个	1
20	带磁体支架的百分表	通用	个	1
21	游标卡尺	0-150mm	个	1
22	刀口尺	600mm	个	1
23	厚薄规	通用	个	1
24	内径百分表	50-160mm	个	1
25	塑料间隙规	通用	套	1
26	护目镜	通用	个	1
27	零件盒	通用	个	1
28	垃圾箱， 扫把	通用	把	1
29	灭火器	通用	个	1

5.1.1 模块 B:

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	整车	待定	台	1
2	诊断仪	通用	台	1
3	数字万用表	通用	个	1
4	测试线套装	通用	个	1
5	试电笔	通用	套	1

6	一字、十字螺丝刀（套）	通用	把	1
7	花键螺丝刀（套）	通用	把	1
8	工具套装	150 件套	套	1
9	内饰撬板	通用	个	1
10	手电筒	通用	个	1
11	线手套	通用	包	1
12	胶手套	通用	包	1
13	护目镜	通用	个	1
14	垃圾箱，扫把	通用	把	1
15	灭火器	通用	个	1

5.2 竞赛选手自备的设备和工具

以下设备和工具比赛现场部分有提供，也可自带

防护项目	图示	说明
帽子		赛场不提供，自带
工作衣		（1）比赛赛场不提供 （2）裤子必须是长裤

足部的防护		赛场不提供，自带

除以上列表的材料、工具以外的材料、工具需报备裁判长同意后才能带入赛场使用。

5.3 竞赛场地禁止自带使用的设备和材料

本次竞赛所有设备和材料除5.2中可自备的品目以外，其余任何用具不得带入赛场。

6. 项目特别规定

6.1 违规行为

1. 选手在执行任务过程中必须佩戴防护用具，在裁判多次提示无效的情况下，可以通知裁判长并进行适当强制性处罚;

2. 选手或裁判在比赛任何环节未经允许使用可存储设备或通讯设备;

3. 在每个模块题目介绍与交流环节，裁判员禁止与任何选手进行任何形式的交流;

4. 比赛过程及评分过程中，同单位裁判员未能主动回避本单位选手，并做出交流、提示、引导或干扰行为;

5. 比赛时间到选手未能按要求停止操作或从事有利增加得分的行为;

6. 选手使用未经裁判批准的工具或设备;

7. 裁判员在比赛过程中未经允许使用手机或拍照;

8. 裁判员在比赛过程中干扰选手比赛进程。

6.2 赛场纪律

1.所有参观人员活动必须在参观通道内，不得进入竞赛区域;

2.现场保持安静，不得大声交谈及喧哗;

3.现场参观允许拍照，严禁使用闪光灯，赛场内部禁止拍照（拍照由裁判长指定人员进行）;

4.竞赛开始前一天选手有权熟悉自己的比赛工位和设备;

5.在比赛前选手可以在工位内准备自己物品和工具，在裁判宣布开始前禁止触碰竞赛设备或开启电源，否则作扣分

处理;

6.竞赛期间选手禁止携带拍照、存储及通信设备，如带到赛场，需要交给本单位场外人员保管或由赛场工作人员集中保管;

7.各参赛单位场外人员在竞赛过程中严禁与任何选手交谈或做出任何提示、影响、干扰行为，如被发现将相应扣除当事人所在参赛队的成绩;

8.题目下发后比赛开始前，禁止裁判员与选手做任何形式的交流与沟通，仅限于选手与裁判长指定人员的公开问答形式;

9.比赛期间，裁判与选手禁止一切的交流形式;

10.严禁在竞赛过程中向赛场内传递任何物品，如有需要必须经过现场裁判确认后由裁判转交;

11.竞赛现场发布的试卷禁止带出场外，竞赛结束后由现场裁判统一收回存档;

12.竞赛过程中除记者外，禁止定点长期摄像及逗留;

13.参赛选手应按照技术文件和考核项目试题要求，在规定的时间内独立完成;

14.参赛选手务必按时到达指定竞赛场地选手休息室集合，并接受监督人员和裁判员的检查;

15.参赛选手进入赛场选手休息室时，除按大赛技术文件规定携带比赛用品和相关技术资料外，严禁携带电子通讯设备或工具进入竞赛场地。带入休息室内的个人用品，不能带入赛场工位;

16.竞赛过程中，选手须严格遵守安全操作规程，并接受裁判员的监督和警示，以确保参赛的人身及设备安全。选手因个人误操作造成人身安全事故和设备故障时，裁判长有权中止该队竞赛；如非选手个人因素出现设备故障而无法竞赛，由裁判长视具体情况作出裁决（调换到备份工位或调整至最后一场次参加竞赛）；如裁判长确定设备故障可由技术支持人员排除故障后继续竞赛，将给参赛队补足所耽误的竞赛时间;

17.汽车维修竞赛项目赛题和技术文件均采用中文版;

18.其他未尽事宜，参照第二届全国技能大赛相关标准要求。

7.赛场布局要求

7.1 场地布局图

附件：1

1 汽车维修综合实训室

<table>
<tr><td>一体化桌椅</td><td>一体化桌椅</td><td>发动机模块</td><td>发动机模块</td><td>发动机模块</td><td>发动机模块</td><td>大门</td><td colspan="3">发动机管理系统和车身电气系统故障诊断（整车 1 台）</td></tr>
<tr><td colspan="9">观摩区 小门</td></tr>
<tr><td>裁判室</td><td>新能源整车无损互联故障检测系统</td><td>新能源汽车电池拆装台架和检测诊断实训台</td><td>新能源汽车电池拆装台架和检测诊断实训台</td><td>新能源汽车电驱动总成装 调与检修和检测测试平台</td><td>新能源汽车电驱动总成装 调与检修和检测测试平台</td><td>大型子母剪式举升机</td><td>新能源整车电器</td><td>一体化桌椅</td><td>一体化桌椅</td></tr>
</table>

注：整体布局以实际场地为准。

8. 健康安全和绿色环保

大赛的安全目标————事故为零。

8.1 其他安全规定

1. 赛场必须留有安全通道，必须配备灭火设备；赛场应具备良好的通风、照明和操作空间要求；做好大赛安全，健康和公共卫生及突发事件预防与应急处理等工作。

2. 赛场必须配备医护人员和必需的药品和救护设备。

3. 严禁使用压缩空气吹出离合器、制动器周边粉尘，这些粉尘具有致癌作用。

4. 更换后的制动液、冷却液、废旧机油等液体须分类单独存放，并集中统一按照环保要求处理，不得随意倾倒。

5.维修车间内启动发动机前必须先开启废气抽排系统，并插好汽车废气抽排管。

6.废旧金属、塑料分类收集处理。

7.垃圾分类放置，方便回收利用。

8.比赛时维修需更换的备件可使用旧件代替，重复利用。

8.2 绿色环保

1.大赛任何工作都不应该破坏赛场周边环境。

2.提倡绿色制造的理念。所有可循环利用的材料都应分类处理和收集。

9.开放赛场

在竞赛过程中，借鉴江西省第二届技能大赛组织方式，尝试开放式竞赛方式，广泛宣传，开放赛场首先注意各项安全事项。

1.大赛承办方应在不影响选手比赛和裁判员工作的前提下提供开放式场地供参观者观摩。观摩赛场时仅限在参观通道内活动，未经大赛组委会同意，禁止使用定点摄像、禁止使用摄影闪光灯。

2.积极组织院校师生、企业员工等人员进行现场观摩，营造参与技能学习、实现技能成才的氛围。参观人员进入赛场前必须征得裁判长同意，在志愿者带领下参观，根据裁判长安排的时间和路线参观。参观人员只能在赛场参观通道内行走观摩，严禁与选手交流或进入竞赛工位，不得影响参赛选手的比赛。

3. 大赛承办方应为赞助商提供宣传企业和产品的空间和场地。

4. 大赛承办方应积极做好大赛的宣传工作。

5. 裁判组、安全组、场地主管负责维护现场秩序，赛场严禁吸烟，大声喧哗。

6. 选手及当值裁判员在规定时间内可进入选手操作区，当值裁判员应在指定岗位执裁。裁判长可进入全部竞赛区域。

7. 场地经理以及相关赛务保障人员应在非操作区待命，并按裁判长要求第一时间进入操作区处理问题。录分员在指定区域从事相应工作。

8. 组委会及执委会相关工作人员、联络员、技术负责人因工作需要，经裁判长允许后可凭证件进入非操作区。

9. 组委会、执委会安排的记者经裁判长允许后可进入非操作区拍照、摄像，但不得影响、干扰选手竞赛。

10. 其他人员一律不得进入竞赛区域。