

2024年湖南省级职业技能竞赛 住建行业（保洁员）职业技能竞赛技术文件 【0909版】

一、竞赛原则

为加快培育环卫行业“技能湘军”，促进湖南省道路保洁、垃圾分类等工作水平提升，提高保洁人员劳动技能、职业综合能力及工作的积极性和创造性，提高保洁质量，加强团队合作精神，依据《保洁员职业技能标准》（T/HW00009—2020），结合湖南省道路清扫保洁、环卫行业机械化和垃圾分类工作实际，特组织2024年湖南省级职业技能竞赛住建行业（保洁员）职业技能竞赛。

二、竞赛内容、形式和成绩计算

（一）竞赛内容

竞赛包括理论知识比赛和实际操作比赛两部分。

（二）竞赛形式

个人竞赛形式。

理论知识比赛满分为100分，占总成绩的30%；实际操作比赛满分为100分，占总成绩的70%。

三、理论知识比赛范围、比重、类型及其他

（一）试题范围

以环卫行业清扫保洁、垃圾分类、亭房保洁、环卫设施操作保养及环卫行业制度规范等知识为主，交通安全等相关知识为辅。

1. 职业道德

①遵守法律法规和有关规定。

②工作认真负责，爱岗敬业，具有高度的责任心。

③严格执行纯电动小型清扫机具驾驶程序和驾驶规范，熟悉道路保洁程序、环卫小型机动车辆、厢房运营管理、垃圾分类基本常识。

④着装整洁，符合规定。

⑤安全第一，质量至上。

⑥弘扬工匠精神，具有较强的工作能力，敢于创新。

2. 基础知识

①市容环境卫生管理行业标准及规范；

②湖南省环境卫生工作费用定额标准及计算方式；

③机动车驾驶交通常识；

④国家政策理论知识；

⑤环卫行业职业道德；

⑥垃圾分类及处理处置基础知识。

3. 专业知识

①市容环境卫生行业标准及规范

②湖南省环境卫生工作费用定额标准及计算方式

③保洁作业规程和质量管理

④垃圾分类及处理处置相关知识

⑤保洁专用机具设备操作与维护保养规程

⑥环卫行业应急管理知识

⑦亭房运营管理和保洁知识

4. 健康安全与环境保护知识

①劳动保护知识

②急救基础知识与消防基础知识

③环境危害识别和防护知识

④专用机具设备安全操作规程

⑤安全用电知识

5. 相关法律法规及标准知识

①《中华人民共和国劳动法》的相关知识

②《中华人民共和国安全生产法》的相关知识

③《中华人民共和国职业病防治法》的相关知识

④《中华人民共和国环境保护法》的相关知识

⑤《中华人民共和国道路交通安全法》的相关知识

⑥国家其他相关法规和相关国家标准、行业标准

6. 纽恩驰纯电动清扫机相关知识点

①SHZ22 纯电动多功能清扫机功能介绍

②SHZ22 纯电动多功能清扫机《培训手册》

(二) 试题比重

试题采用 100 分制，其中基础知识约占试卷总分的 30%；专业知识约占试卷总分的 70%。

(三) 试题类型

采用客观题的形式命题，包括判断题、填空题、选择题、计算题和简答题。

（四）比赛时间

理论知识比赛以闭卷方式进行，比赛时间为 90 分钟。

（五）命题方式

结合专业教材，题库抽取与专家命题相结合，专家命题可从下发的题库外选择不超过 20%的内容列入试卷。

（六）主要参考资料

1. 基础知识部分

① 《城市道路清扫保洁质量与评价标准》 CJJ/T126-2008

② 《城镇市容环境卫生劳动定额》 HLD47-101-2008

③ 《湖南省城市环境卫生工作费用定额标准》（2013 版）

④ 《城市市容和环境卫生管理条例》

⑤ 《城市容貌标准》 GB50449

⑥ 《城市道路清扫保洁质量与评价标准》 CJJ/T126

⑦ 《城市公共厕所卫生标准》 GB/T17217

⑧ 《湖南省地级城市生活垃圾分类工作实施方案》

⑨ 《湖南省生活垃圾分类宣传指导手册（2020 版）》

⑩湖南省住房和城乡建设厅等 12 部门印发《关于进一步推进全省生活垃圾分类工作的实施意见》的通知（湘建城〔2022〕31 号）

2. 专业知识部分

① 《保洁员职业技能标准》（T/HW00009—2020）

② 《生活垃圾分类标志》(GT/T19095—2019)

③ 《环卫机动车驾驶员》（中国建筑工业出版社，高级以上部分）

④ 《汽车驾驶员国家职业资格教程（高级）》，中国劳动社会保障出版社出版，高级工以上部分

⑤ 纽恩驰 SHZ22 《培训手册》

四、实际操作比赛条件设置说明

（一）参赛选手在竞赛前进行独立抽签确定比赛顺序。

（二）赛道比赛内容包含：快速清扫保洁、垃圾分类亭保洁和纽恩驰 SHZ22 清扫机操作。

五、实际操作比赛条件设置

比赛场地所有赛道赛区长宽数据皆为内径，即不含标线宽度，主赛道宽度为非机动车道 3 米+（模拟）人行道 3 米，考核标线宽度为 15 厘米，长度依据作业分区确定。

（一）使用车辆、设备和工具等要求

比赛车型：纽恩驰纯电动小型洗扫机具（型号：SHZ22），车辆功能详见附件 1 车辆功能说明。车辆清水箱水位保持在 1/2 至 2/3 之间，接近或低于 1/2 时必须加水。

1. 清扫保洁员必须穿环卫工作服、戴工作帽、佩戴工作牌（工作牌由组委会提供）；

2. 纯电动小型洗扫机具 SHZ22、扫把、长夹子、撮箕、手套

等清扫保洁工具；

(二) 比赛场地设置

1. 赛道设计:

整体为 24m×48m 的 U 型赛道(市州初赛可根据实际场地情况调整为直道),作业车道宽 6m。从起始线开始(标记为 1-1 区),10m—48m 为人工清扫保洁赛区(标记为 1-2 区,1-3 区,1-4 区)。其他为人机清扫保洁区(标记为 1-5 区至 1-11 区),距离赛道末端线 5m×7.5m 区域为 1-12 区,为倒车入库区。

2. 物料布置:

1) **车辆检查区(1-1 区)**: 3m×5m,组委会准备纽恩驰纯电动小型清扫机具 1 台。

2) **保洁工具收纳 1 区(1-1 和 1-2 区域之间)**,放置清扫保洁工具一套,包括置物架 1 个,大小扫把各 1 把。

3) **人工清扫保洁区(1-2 区)**: 3m×12m,设置 10×40 个网格,大小为 30cm×30cm,其中模拟垃圾清扫集中区内不设置模拟垃圾(区域尺寸为 6m*1m,20 个模拟垃圾),其他空间间隔放置 180 件垃圾模拟物件(瓶盖、木块、塑料片)。

4) **模拟车底保洁区(1-3 区)**:设置两组带顶木架模拟停放车辆,每组木架长宽高为:4m×2m×20cm 高,下方设置 5×12 个网格,大小为 30cm×30cm,每组放置 60 件垃圾(瓶盖、木块、塑料片)。

5) **模拟垃圾拾捡区(1-4 区)**:设置 7×39 个网格,网格大

小为 15cm × 15cm，隔行布局模拟垃圾（围棋、瓶盖各 35 个），共 $4 \times 10 + 3 \times 10 = 70$ 件垃圾，其他空格摆放倒置的矿泉水瓶（500ml）。

6) **保洁工具收纳 2 区（1-4、1-5 区域之间）**，区域内摆放 200L 垃圾桶 1 个，用于收纳捡拾的模拟垃圾。放置清扫保洁工具一套，包括桌子一张、长夹子 1 个、撮箕 1 个、抹布 1 块。

7) **垃圾分类亭保洁区（1-5 区）**：设置 3m*1.5m 的空格内放 1 个垃圾分类亭，设置 4 个 240 升的四分类垃圾桶。物料布置：60 个模拟垃圾卡片或模拟垃圾、8 个模拟污点、3 个编织筐（将模拟垃圾随机分成 3 份，每份 20 个，选手随机抽取一套）、抹布 1 块。

8) **弯道弧面清扫区（1-6 区）**：12 米*3 米（半径为 6 米的 1/4 弧面），中间直道段放置模拟垃圾 6 个，模拟垃圾之间间隔 50cm。模拟人行道拐弯处的弧面清扫及模拟公交港湾清扫，沿路放置矿泉水瓶（500ml）和瓶盖各 9 个，共 18 个。弧形外侧模拟物间隔为 50cm，弧形内侧模拟物间隔为 30cm。（矿泉水瓶和瓶盖间隔 6cm）。

9) **侧冲洗区（1-7 区）**：10 米*3 米，离起点 3 米处设置 1 个模拟行人，离侧冲区终点 3 米处为断口。模拟行人（交通锥代替，交通锥上方粘贴变色试纸）和断口（设置席卡，上方粘贴变色试纸）两端 20cm 长度为检测区，检测关水，开水是否及时，断口长度 40cm。

10) 前冲洗区 (1-8 区)：10 米*3 米，沿路沿石左右两侧按 25*25cm 正方形摆放两排矿泉水 (500ml)，距路沿石 25cm，两排间距为 25cm，数量为 4 排 12 个，前端矿泉水离起点 3m，后端矿泉水离终点 3m。

11) S 弯道区 (1-9 区)：10 米*3 米，沿 S 弯道每个点摆放滑轮桩，共 40 个，用滑轮桩做路径边线，滑轮桩之间间距为 50cm，S 弯道宽为 1.6 米。

12) 原地掉头区 (1-10 区)：沿线摆放滑轮桩，共 15 个，用滑轮桩做路径边线，滑轮桩间隔 50cm，6 米为直径圆圈区域内，两次原地掉头 (顺时针转两圈)。

13) 垃圾倾倒与车辆清洗 (1-11 区)：倾倒区设在赛道右侧，宽 2.3 米*4.5 米，区域内设置 660L 垃圾箱一个。倒车时前轮不能压 7.5m 宽的边线。

14) 倒车入库 (1-12 区)：设在赛道右侧底边处，用标杆摆出 1 个停车库，车库尺寸为 2 米*4.5 米，标杆上悬挂小铃铛。

赛场安全管理：赛场为封闭式赛场，严格按照图纸划线，比赛期间，除竞赛选手和裁判外，其他人员不得进入赛场内部区域观看或指导。赛场外将设置观赛区域，观赛人员不得跨越划定的隔离带，不得大声呐喊或指导选手，请文明观赛。如果有违反者，将进行扣分处理。所有参赛选手须确保熟练掌握比赛使用车辆的驾驶和操作，原则上选手应持有驾驶证 C 照。

(三) 竞赛操作细则与要求

1. **车辆检查区（1-1区）**：选手要求穿着工作服，按要求佩戴工作手套、工作帽、参赛证入场，并向裁判报告“×号选手准备完毕”，裁判示意“开始”。选手戴手套后绕车一周，检查外观、车辆机械部件、功能开关是否正常。检查确认正常后，选手向裁判报告“检查完毕”计时开始，选手上车脱下手套，启动车辆，进入人工清扫保洁区。

2. **人工清扫保洁区（1-2区）**：到达作业区域，停车、拉手刹、断电后下车，戴手套；将车辆停放至停车线内（前轮不能超出停车线）。然后到保洁工具收纳1区拿取扫把等工具进行清扫作业，将全部模拟垃圾（共200个）清扫聚拢到指定区域（模拟垃圾不得扫出网格范围），选手带清扫工具进入下一个区域。

3. **模拟车底保洁区（1-3区）**：到达作业区域，用扫把等工具清扫模拟车底网格内的模拟垃圾（共120个），清扫聚拢到指定区域，将清扫工具放回原处（保洁工具收纳1区）。选手返回1-2区，上车脱掉手套，放下手刹，启动车辆，将1-2、1-3区集中的模拟垃圾清扫收集，进入下一个区域，选手将车辆停至1-5区的停车线处（前轮不得超出停车线）。

4. **模拟垃圾拾捡区（1-4区）**：到达作业区域，停车、拉手刹后下车，戴手套；选手到保洁工具收纳2区拿取垃圾夹进行保洁作业，清理网格内70件垃圾模拟物，夹子不得碰倒矿泉水瓶，选手不得踏入网格区域内。将模拟垃圾清理后倒入垃圾桶内，作业完成后，清扫工具放回保洁工具收纳2区，进入下一个区域。

5. 垃圾分类亭房保洁区（1-5区）：本区域选手负责将相应的模拟垃圾分类，然后使用车辆高压冲洗枪功能进行亭房清洗保洁工作：

1) 垃圾分类：工作人员提前准备好三套垃圾分类卡片，选手任意选择一套卡片，进行垃圾投放（垃圾箱不开盖，模拟垃圾卡片分类后放置于垃圾桶盖上）。投放结束后，选手进入亭房清洗保洁工作。

2) 亭房清洗保洁工作（清除污点和擦拭清洗）

利用车辆高压水枪，对污点进行清洗。污点清理后用抹布擦拭干净（不能留有明显的污渍痕迹）；保洁结束后，整理好工具物料，放回保洁工具收纳2区，上车进入下一个比赛区域。

6. 弯道弧面清扫区（1-6区）：进入弯道弧面清扫区域，此区域为模拟人行道拐弯处的弧面，考核选手对车辆转弯技巧的掌握，以及转弯时清扫工作的熟练程度，将放置的模拟垃圾清扫干净。选手从1-5区上车，脱掉手套，放下手刹，启动车辆，将车辆驶入弯道弧面清扫区，车辆进入此区域放下吸盘，打开抑尘喷水，将沿路模拟垃圾（矿泉水瓶等）清理干净，过程中不得碰倒矿泉水瓶，不能压边线。

7. 侧冲洗区（1-7区）：侧冲洗区考核选手对侧冲洗操作的熟练程度。进入侧冲洗区，车辆进入，遇模拟行人或断口提前预判关水、开水。断口两端大概20cm长度为检测开或关的距离。（在该距离内需完成开水或关水）收起吸盘。

8. **前冲洗区（1-8区）**：车辆进入前冲洗作业区，打开前冲水开关，考核前冲水的操作熟练程度，通过180°的转向转动冲水方向，行驶过程中将前冲洗区的左右两地内侧矿泉水冲倒，外侧矿泉水不倒。冲完右边换左边时中间可停车。其余途中车不能停。

9. **S弯道区（1-9区）**：进入1.6米宽的S弯道，通过弯道车辆轮胎不得压线，不得碰到滑轮桩。

10. **原地掉头区（1-10区）**：在原地掉头区域，利用车辆后轮转向功能，调整好线路后，按箭头方向进行原地转圈2圈，不能过线、不能压线，不能碰到15个点位上的滑轮桩。车辆完成两圈原地掉头，车头朝出口时，车辆必须驶出。完成后，进入垃圾倾倒和车辆清洗区。

11. **垃圾倾倒与车辆清洗（1-11区）**：车辆从右侧倒入倾倒区。在倒垃圾区，举升垃圾箱、打开垃圾箱门，倾倒垃圾，考核操作的熟练以及到垃圾桶位置的准确性（划有垃圾放置点）。考核对垃圾箱过滤网清洗操作熟练程度，吸盘、扫刷、主吸风管每个清洗点的动作必须到位。

12. **倒车入库（1-12区）**：车辆从左侧倒车入库，四根标志杆上悬挂小铃铛。要求车身后沿（最外沿）距离车库底线距离在20cm范围之内，两侧车厢任何一侧与车库边线距离不低于15cm，车辆前缘和反光镜均在标志杆以内，倒车时不得碰到标志杆（以标志杆上铃铛发出声响为准）。停车入库后，拉手刹，挂空挡，关闭车窗、关闭电源，下车关门，向裁判报告“×号选手完成比赛”，

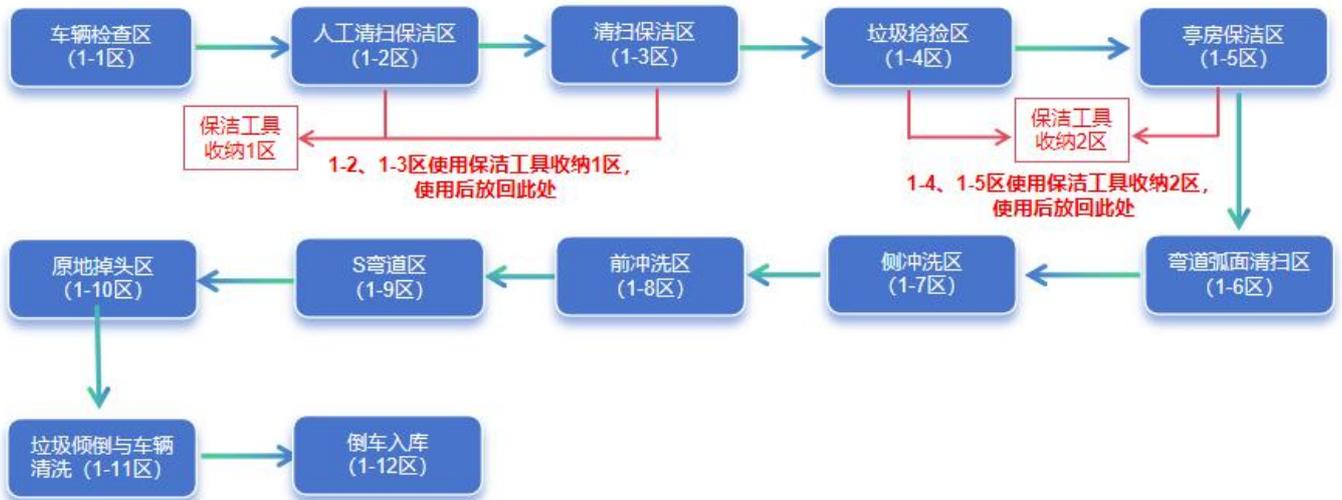
计时停止。

13. 全程行车与停车要求:

1) 选手必须熟练电动车操作，行车时要求脱掉工作手套，停车作业时车辆须拉手刹、戴上工作手套。从起始线出发往赛道末端方向行驶时，不得出赛道边线，可以经停网格上但不得碰撞和碾压赛道上的物件。比赛全程车辆不得压线、出线，路沿石不能倾倒和移位，不能碰撞标志物。非技术文件中明确说明可停车环节，车辆不得随意停车。

2) 全程须严格遵守安全作业操作要求。

(四) 竞赛流程



(五) 竞赛评分标准

比赛总分为 300 分，计算成绩公式： $\text{选手实际得分}/300 \times 70\% = \text{最终成绩}$ ，比赛采取扣分制。设定比赛时间 900 秒。超过 15 分钟未完成比赛强制退出并计 0 分。具体评分标准见附表。

附表

2024年湖南省行业职业技能竞赛全省住建行业（保洁员）

职业技能大赛评分表

选手号码：_____ 总用时：_____ 得分：_____ 裁判：_____

序号	项目		评分细则	扣分	备注
1	车辆检查区 (1-1) 7分	准备	未向裁判报告就开始比赛，扣1分		
2			未绕车一周，检查车辆，扣1分		
3			未打开侧门检查扣0.5分		
4			未穿环卫工作服、未戴工作帽、未佩戴工作牌，任意一项扣0.5分		
5		上车与 行车	启动时未松手刹扣1分		
6			未脱手套扣0.5分		
7			上车未系安全带，扣1分		
8			未报告“检查完毕”扣0.5分		
9	人工清扫保 洁区(1-2) 30分	停车与 下车	停车未拉手刹扣1分		
10			前轮超出停车线扣1分，未压在停车线上扣1分		
11			下车后未戴工作手套扣1分		
12		作业质 量	模拟垃圾物料清扫不干净，作业区域内每遗留1个扣0.5分		
13			垃圾扫到作业区域边界线外扣2分/个		
14			为抢时间未清扫完成（超过10%区域未清扫）就直接往下一区域的按漏项算，扣20分		
15	模拟车底清 扫保洁区 (1-3) 40分	作业质 量	模拟垃圾物料清扫不干净，每遗留1个扣0.5分		
16			垃圾扫到作业行车道边界以外扣2分/件		
17			为抢时间未清扫完成（超过10%区域未清扫）就直接往下一区域的按漏项算，扣20分		
18		上车与 行车	未收回清洁工具的，扣1分		
19			上车前未脱下工作手套扣1分		
20			启动时未松手刹扣1分		
21	行车压线（实线：行车道边线）扣2分/次				

序号	项目		评分细则	扣分	备注
22		停车与 下车	未开抑尘水扣 1 分		
23			行车时车轮碰撞或碾压垃圾模拟件等赛道上的物件扣 2 分/次		
24			停车未拉手刹扣 1 分		
25			前轮超出停车线扣 1 分，未压在停车线上扣 1 分		
26			下车后未戴工作手套扣 1 分		
27			模拟垃圾捡 拾区（1-4） 43 分	作业 质量	矿泉水瓶每倒 1 个，扣 3 分
28	模拟垃圾每遗留 1 个，扣 0.5 分，此区域 20 分为扣分上限				
29	选手脚踏入网格区或踩网络外框线扣 2 分/次				
30	为抢时间未清扫完成（超过 10%区域未清扫）就直接往下一区域的按漏项算，扣 20 分				
31	未收回清洁工具的，扣 1 分				
32	垃圾分类亭 保洁（1-5） 20 分	作业 质量	模拟垃圾分类每错一个扣 1 分		
33			污点未清理干净扣 2.5 分/处		
34			未使用抹布擦拭扣 1 分		
35		上车与 行车	未收回清洁工具的，扣 1 分		
36	启动时未松手刹扣 1 分				
37	上车未脱手套扣 1 分				
38			上车后未系安全带扣 1 分		
39	弯道弧面清扫区 （1-6） 30 分		抑尘水未打开，扣 2 分		
40			碰倒矿泉水一瓶，扣 0.5 分		
41			漏扫瓶盖 1 个扣 2 分		
42			漏扫垃圾一处扣 1 分		
43	侧冲洗区（1-7） 20 分		侧冲未开，按漏项算，扣区域全分		
44			未在断口处及时关水，每次扣 10 分		
45			未在过断口处及时开水，每次扣 10 分		
46			水溅行人，扣 2 分		
47	前冲洗区（1-8） 10 分		内侧水瓶未冲倒、外侧水瓶被冲倒，1 个扣 1 分，停车一次扣 2 分		
48	S 弯道区（1-9）		压线扣 3 分，出线扣 3 分		

序号	项目	评分细则	扣分	备注
49	30分	停车一次，扣2分		
50		碰倒或移动滑轮桩1个扣1分，碰倒或移动滑轮桩六个以上(含6个)扣30分		
51	原地掉头区(1-10) 20分	压线扣3分；出线扣3分		
52		车辆未按要求转圈，按漏项算，扣区域全分		
53		碰倒或移动滑轮桩一个扣1分		
54		中途停车，扣3分		
55	垃圾倾倒入与车辆清洗 (1-11) 20分	下车未拉手刹扣1分		
56		停车后，车身靠近垃圾桶，不能碰到垃圾桶，碰到扣2分		
57		垃圾未倾倒入干净，一个模拟垃圾扣1分，模拟垃圾掉落地上一个扣1分，此区域20分为扣分上限		
58		过滤网、扫盘机构、驾驶室外观、主吸风管未冲洗，每项扣1分		
59	倒车入库(1-12) 30分	上车未系安全带扣1分，未松手刹扣1分		
60		倒车入库，铃铛响一次扣2分，碰倒标志杆扣3分		
61		停车入库后，后轮离底线不低于40cm，车身离底边线20cm，车库两侧与车边不低于15cm，离此项不达标扣2分，前扫未入库内扣2分		
62		车身未摆正，扣1分，两侧车厢任何边侧不低于15cm，低于扣2分		
63		停车后，下车，拉手刹，关闭车门，挂空挡，关双闪，关电源，关车窗，关车门，报告“作业完成”，每漏一项扣1分，未报告“比赛完毕”扣1分		
64	计分说明	①每出现一次非正常倒车，扣2分		
65		②标准作业时间900秒，每超过10秒，扣2分		
66		③总分数为300分，计算成绩公式：选手实际得分/300*70%=最终成绩		

六、竞赛规则

参赛选手需服从赛事组委会纪律、环境、健康、安全等要求，

拒不服从者，将视情况严重程度取消竞赛资格。

（一）理论知识比赛

参赛选手通过抽签来确定考试位置，选手凭本人身份证和参赛证进入考场。任何资料和电子产品禁止带入考场，否则成绩无效。

（二）实际操作比赛

（1）比赛期间参赛选手不得离场，不得携带手机、无线上网卡、移动存储设备、资料等与竞赛无关的物品。

（2）竞赛过程中，参赛选手须严格遵守安全操作规程及劳动保护要求，确保设备及人身安全，并接受裁判员的监督和警示。

（3）因设备自身故障导致选手中断竞赛，由大赛裁判长视具体情况作出裁决。

（4）参赛选手若提前结束比赛，应向裁判员举手示意，比赛终止时间由裁判员记录，参赛选手结束比赛后不得再进行任何操作。

七、赛场安全

（一）大赛的安全目标—事故为零

（二）选手禁止携带物品

- （1）任何储存液体、气体的压力容器。
- （2）任何有腐蚀性、放射性的化学物品。
- （3）任何易燃、易爆物品。
- （4）任何有毒、有害物品。

(5) 任何没有生产厂商或达不到国家安全标准的工具及设备。

(6) 任何可能危及安全问题的物品。

(三) 其他安全规定

(1) 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) 所有参赛选手及裁判员人员统一购买意外险。

八、绿色环保

1. 大赛任何工作都不允许破坏赛场周边环境。

2. 提倡绿色理念，竞赛项目设计和筹备工作要遵循可持续发展原则，耗材回收有序，设备循环使用。

九、备注

本技术文件解释权归竞赛组委会。