

# 2020 年全国职业院校技能大赛改革试点赛 赛项规程

## 一、赛项名称

赛项编号：ZZ-2020001

赛项名称：车身修理

英文名称：Body Repair

赛项组别：中职组

赛项归属产业：交通运输

## 二、竞赛目的

本赛项以世界技能大赛车身修理项目竞赛规则、技术标准为指导，结合行业标准及职业技能鉴定标准，以车身修理工作中最基本且作业量最大的典型维修项目为基础，充分考虑教学标准和行业标准的衔接，旨在通过竞赛展示技能，检验车身修理专业人才的培养质量，弘扬工匠精神，进一步推动中职院校车身修复专业建设、课程建设、师资队伍建设、教学改革、校企合作与岗位对接，提高学生的操作技能和未来岗位的适应能力。

## 三、竞赛内容

竞赛内容由 5 个模块组成，全部为实操考核项目。即可体现世界技能大赛的比赛内容，又可体现汽车车身修复专业的教学目标。竞赛具体内容如下：

模块编号	模块名称	竞赛时间 min	占总分%
A	车身诊断与校正	60	15
B	模拟车身结构件更换	60	25

C	车身非结构件修复	60	25
D	汽车玻璃升降器更换及车门调整	60	20
E	塑料件拆装与修复	60	15
合 计		300	100

### 1. 模块 A: 车身诊断与校正

该模块包括车身测量诊断、辅助支撑、结构件拉伸修复等考核内容，要求参赛者在诊断校正平台诊断车身受损程度并根据汽车制造商提供的数据对受损部位进行校正，使之恢复到原厂技术要求。

### 2. 模块 B: 模拟车身结构件更换

该模块包括结构部件测量定位、切割、更换件准备、焊接等考核内容，要求参赛者正确选择和使用维修所需的工具和设备，分离或移除模拟受损的结构部件，对保留件进行整平、应力消除、打磨及防腐操作，将模拟受损结构部件的替换件焊接在保留件上，使更换后模拟结构部件达到技术要求。

### 3. 模块 C: 车身非结构件修复

该模块要求参赛者评估车身非结构件受损的程度、正确选择和使用维修所需的工具和设备将车身非结构件上损伤修复到受损前的形状，使车身非结构件达到本工序技术要求。

### 4. 模块 D: 汽车玻璃升降器更换及车门调整

该模块要求参赛选手能够按照技术要求更换车门玻璃升降器、拆装并调整车门。

### 5. 模块 E: 塑料件拆装与修复

该模块要求参赛选手能够按照技术要求拆装和修复受损塑料件。

## 四、竞赛方式

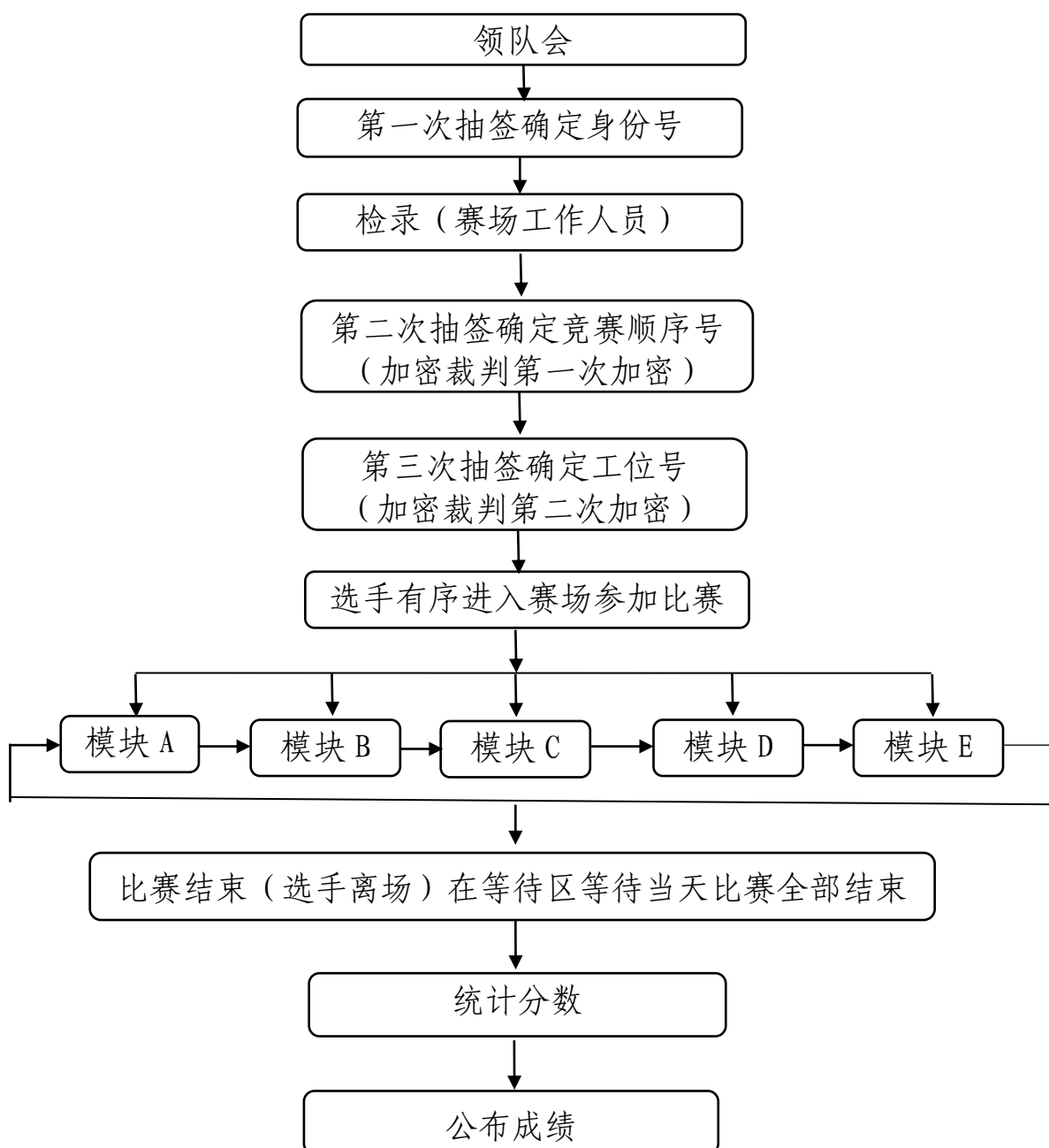
### 1. 比赛形式

本赛项为个人实操比赛，不设立理论考核。

### 2. 组队要求

各省（自治区、直辖市）、新疆生产建设兵团和计划单列市均可报名组队参加竞赛。每队选手不超过1人；每位选手限报指导教师1人。

## 五、竞赛流程



## 六、竞赛赛卷

本赛项赛题涉及车身诊断与校正、车身结构件更换、车身非结构件修复、车身附件拆装与调整、车身塑料覆盖件修复等内容。

主要考核：

1. 使用个人和车辆防护用品及装备。
2. 使用维修手册。
3. 安装、使用车身测量设备进行车身测量诊断。
4. 使用车身校正设备进行车身安装与紧固并进行结构件拉伸修复。
5. 设定、使用、调节所有专业修复设备进行整形、切割、焊接、钻孔、打磨等。
6. 选择、使用量具、工具进行测量、拆装、更换机械、电子和内饰部件。
7. 使用测量仪器对电气系统进行重新设定等。
8. 操作安全、正确、规范，完成质量达到相关技术要求。

本赛项设置 5 套赛卷，开赛前由执委会赛项监督组人员随机抽取。

## 七、竞赛规则

### （一）报名要求

1. 报名选手的资格为 2020 年度在籍中等职业学校学生；五年制高职学生报名参赛的，一至三年级（含三年级）学生参加中职组比赛，不限性别。年龄须不超过 21 周岁，年龄计算的截止时间以 2020 年 11 月 1 日为准。

2. 凡参加往届全国职业院校技能大赛车身修复（钣金）项目并获一等奖的选手，不允许参加本赛项的比赛。

3. 各省（自治区、直辖市，计划单列市，新疆建设兵团）的选拔、名额分配和参赛师生资格审查工作由本级教育行政部门负责。大赛执委会办公室行使对参赛人员资格进行抽查的权利。

### （二）赛前准备

1. 所有参赛选手必须参加抽签仪式，并按照赛项执委会的安排熟悉场地。

2. 进入比赛现场的参赛选手不得夹带任何参考资料和通讯工具（如手机、平板电脑等）进入考场，若违反规定，则取消比赛成绩。

### （三）正式比赛

1. 参赛选手按规定时间进入比赛场地，在备考区进行第二、三次抽签，确定比赛顺序和工位，进行两次加密，之后根据抽签结果当场选手进入比赛现场，确认现场状况后，根据统一指令开始比赛，在比赛过程中，比赛选手不得大声喧哗。

2. 比赛过程中，参赛选手须严格遵守操作规程，确保人身及设备安全，并接受裁判员的监督和警示，比赛中当有可能出现

意外和安全风险时裁判员有权中止比赛；若因选手个人原因造成设备故障，裁判长有权停止或终止比赛；若不是选手个人原因造成设备故障，由裁判长视具体情况做出裁决和处理并记录在案。

3. 参赛选手完成实操比赛后需向裁判人员报告，裁判员停表，并记录比赛时间。

4. 选手提交比赛作品后，应站在比赛工位外，等待工作人员对比赛工具及设备进行清点验收后方可整队离开赛场。

5. 当天比赛结束选手不得离场，需等全天比赛都结束统一离场。

#### **（四）成绩公布**

1. 所有选手比赛成绩由裁判组打分后送交统计组，再由监督组按要求复核，如发现问题当即向裁判组核实，当值裁判确认后由裁判长签字，再反馈给统计组。

2. 比赛成绩由裁判长、仲裁长、监督组长签字后方可发布。

### **八、竞赛环境**

比赛场地环境应符合比赛要求。比赛场地应设置比赛区、现场裁判休息区等场所。

每个参赛选手拥有独立的工位，模块 A、D、E 工位面积不小于 5m×8m，模块 B、C 工位面积不小于 2m×3m，工位设备工具能够正常使用。

### **九、技术规范**

1. 维修手册。

2. 《车身修复（模块 F）第二版》（人民交通出版社）。

3. 《事故汽车修复技术规范》（JT/T 795-2011）。

## 十、技术平台

主要使用大梁校正仪、电子测量系统、电阻点焊机、气体保护焊机、焊接烟尘净化系统、钣金快修组合工具、拆装工具、塑料件焊接设备等。

## 十一、成绩评定

### （一）评分方法

#### 1. 竞赛评分

由 2 名裁判或裁判组集体评分，即每名选手都由 2 名裁判执裁，或由裁判组综合评议后进行评分。裁判根据评分标准对过程和结果进行评判。所有选手的评分表都要求注明扣分值和扣分原因，由裁判签字，再由裁判长审核后签字确认；确认后的评分表由专人送往统计组，进行审核、统计后录入电脑统计系统，由系统自动转换成百分制后作为竞赛成绩。

在竞赛成绩和名次发布前，还需裁判长、仲裁委员会成员和赛项监督长签字确认。

#### 2. 计分与排名

按总成绩由高到低排序，总成绩相同则以所有模块作业总用时短的名次在前。

### （二）评分细则

#### 1. 模块 A：车身诊断与校正（占总分值 15%）

项目	分值比例	评分标准
工艺流程及作业质量	70%	测量点及测量探头选择正确，测量数据的准确性，校正数据的准确性，无过拉伸

设备操作	20%	校正设备使用符合规范，测量设备使用符合规范
5S 规范	10%	符合安全操作规程；工、量具摆放整齐；遵守赛场纪律，尊重赛场工作人员，爱惜赛场的设备和器材，保持工位的整洁

## 2. 模块 B: 模拟车身结构件更换 (占总分值 25%)

项目	分值比例	评分标准
工艺流程及工件质量	70%	电阻点焊尺寸和质量符合要求，切割尺寸符合要求，钢板塞焊、对接焊符合尺寸和质量要求
设备操作	20%	保护焊及电阻点焊焊接参数符合要求，各种工具使用符合规范
5S 规范	10%	符合安全操作规程；工、量具摆放整齐；遵守赛场纪律，尊重赛场工作人员，爱惜赛场的设备和器材，保持工位的整洁

## 3. 模块 C: 车身非结构件修复 (占总分值 25%)

项目	分值比例	评分标准
工艺流程及维修质量	70%	维修区域板面不能高于原表面，不能低于原表面 1mm，板面不能出现孔洞，板面平整度符合规范
设备操作	20%	外形修复机焊接参数符合要求，整形工具及组合工具使用符合规范
5S 规范	10%	符合安全操作规程；工、量具摆放整齐；遵守赛场纪律，尊重赛场工作人员，爱惜赛场的设备和器材，保持工位的整洁

## 4. 模块 D: 汽车玻璃升降器更换及车门调整 (占总分值 20%)

项目	分值比例	评分标准
工艺流程及维修质量	70%	汽车玻璃升降器的拆装顺序，车门缝隙的调整质量
设备操作	20%	维修手册的查询，拆装工具的应用
5S 规范	10%	符合安全操作规程；工、量具摆放整齐；遵守赛场纪律，尊重赛场工作人员，爱惜赛场的设备和器材，保持工位的整洁

## 5. 模块 E: 塑料件拆装与修复 (占总分值 15%)

项目	分值比例	评分标准
工艺流程及维修质量	70%	塑料件的拆装顺序及调整、受损部位的修复工艺及修复质量
设备操作	20%	维修手册的查询，拆装工具的应用



5S 规范	10%	符合安全操作规程；工、量具摆放整齐；遵守赛场纪律，尊重赛场工作人员，爱惜赛场的设备和器材，保持工位的整洁
-------	-----	--

#### （四）裁判人数

本赛项共 5 个模块，每个模块各设 4 个工位，每个工位 2 名裁判，共需裁判 40 名。

## 十二、奖项设定

1. 一等奖占比 10%，二等奖占比 20%，三等奖占比 30%（小数点后四舍五入）。
2. 获得一等奖的指导教师由组委会颁发优秀指导教师证书。

## 十三、赛场预案

1. 赛场提供一台能满足比赛要求的应急发电车。
2. 赛场提供一套满足比赛要求的备用空气压缩机。
3. 每个模块均应提供一套备用工具、设备。
4. 备用一套抽签用品（人工抽签）。
5. 赛场提供一台消防车。
6. 赛场提供一台救护车。

## 十四、赛项安全

赛项执委会采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、指导教师、裁判员、工作人员及观众的人身安全。

#### （一）比赛环境

1. 执委会须在赛前组织专人对比赛现场、住宿场所和交通保障进行考察，并对安全工作提出明确要求。赛场的布置，赛场

内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。对赛场进行仿真模拟测试，以发现可能出现的问题。承办单位赛前须按照执委会要求排除安全隐患。

2. 赛场周围要设立警戒线，要求所有参赛人员必须凭执委会印发的有效证件进入场地，防止无关人员进入发生意外事件。比赛现场内应参照相关职业岗位要求为选手提供必要的劳动保护。在具有危险性的操作环节，裁判员要严防选手出现错误操作。

3. 承办单位应提供保证应急预案实施的条件，制定大用电量、易发生火灾安全保障制度和预案，并配备急救人员与设施。

4. 严格控制与参赛无关的易燃易爆以及各类危险品进入比赛场地。

5. 配备先进的仪器，防止有人利用电磁波干扰比赛秩序。大赛现场需对赛场进行网络安全控制，以免场内外信息交互，充分体现大赛的严肃、公平和公正性。

6. 执委会须会同承办单位制定开放赛场和体验区的人员疏导方案。赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟备用通道。

7. 大赛期间，承办单位须在赛场管理的关键岗位，增加力量，建立安全管理日志。

## **(二) 生活条件**

1. 比赛期间，原则上由执委会统一安排参赛选手和指导教师食宿。承办单位须尊重少数民族的信仰及文化，根据国家相关的民族政策，安排好少数民族选手和教师的饮食起居。

2. 比赛期间安排的住宿地应具有宾馆/住宿经营许可资质。以学校宿舍作为住宿地的，大赛期间的住宿、卫生、饮食安全等由执委会和提供宿舍的学校共同负责。

3. 大赛期间有组织的参观和观摩活动的交通安全由执委会负责。执委会和承办单位须保证比赛期间选手、指导教师和裁判员、工作人员的交通安全。

4. 赛项的安全管理，除了可以采取必要的安全隔离措施外，应严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

### **（三）组队责任**

1. 各学校组织代表队时，须安排为参赛选手购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2. 各学校代表队组成后，须制定相关管理制度，并对所有选手、指导教师进行安全教育。

3. 各参赛队伍须加强对参与比赛人员的安全管理，实现与赛场安全管理的对接。

### **（四）应急处理**

比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告执委会，同时采取措施避免事态扩大。执委会应立即启动应急预案并报告组委会。赛项出现重大安全问题可以停赛，是否停赛由执委会决定。事后，执委会应向组委会报告详细情况。

### **（五）处罚措施**

1. 因参赛队原因造成重大安全事故的，取消其获奖资格。

2. 参赛选手比赛期间发生重大安全事故隐患，经赛场工作人员提示、警告无效的，可取消其继续比赛的资格。

3. 赛事工作人员违规的，按照相应的制度追究责任。情节恶劣并造成重大安全事故的，由司法机关追究相应法律责任。

## 十五、竞赛须知

### （一）参赛队须知

1. 本赛项为个人赛，以省（自治区、直辖市、计划单列市和新疆建设兵团）为单位参加比赛，每支参赛队由1名选手组成。参赛队名称统一使用规定的地区代表队名称，不使用学校或其他组织、团体名称。

2. 参赛选手和指导教师报名获得确认后不得随意更换。如在备赛过程中参赛选手和指导教师因故无法参赛，须由各省（自治区、直辖市，计划单列市，新疆建设兵团）教育行政部门于开赛10个工作日之前出具书面说明，经大赛执委会办公室核实后方可予以更换。

比赛开始后，参赛队不得更换参赛选手。若参赛选手因特殊原因不能按时参加比赛，则视为自动放弃。

3. 参赛队按照大赛赛程安排，凭大赛组委会颁发的参赛证，以及工作证、学生证、身份证等参加比赛及相关活动。

4. 各参赛队按竞赛组委会统一安排参加赛前熟悉场地活动，未按时参加视同放弃。

5. 各参赛队按竞赛组委会统一要求，准时参加赛前领队会。

6. 比赛期间各参赛队要注意饮食卫生，防止食物中毒。

7. 比赛期间各参赛队应保证所有人员的安全，防止交通事故和其它意外事故的发生，为领队、指导教师和参赛选手购买人身意外保险。

8. 选手的穿戴装备、工具等不得出现参赛单位等信息，否则禁止入场或取消比赛资格。

9. 各参赛队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。

10. 参赛队有关人员可在规定时间(每轮比赛开始5分钟后)，以小组为单位，在赛场引导员的引导下，有序进入赛场观摩。观摩人员必须佩带赛事相关证件；观摩时不得议论、交谈，并严禁与选手进行交流；不得在工位前长久停留，以免影响选手比赛；不准向场内裁判及工作人员提问；禁止拍照。凡违反规定者，将立即取消其参观资格。

11. 如在比赛过程中出现特殊情况，由各代表队领队与现场工作人员协调联系和反映，不得以任何理由中断比赛或擅自带选手退场。

12. 各代表队领队准确及时按规定召集本队人员按时到达赛场。

13. 各代表队领队在比赛期间需保持通信畅通。

14. 各代表队领队在比赛前和比赛期间不得与裁判谈论与比赛有关的内容，更不得以任何形式影响裁判人员的评判。

## **(二) 指导教师须知**

1. 每支参赛队只能配备1名指导教师。

2. 对申诉的仲裁结果，指导教师应带头服从和执行，还应说服选手服从和执行。凡恶意申诉，一经查实，执委会将追查相关人员责任。

3. 指导教师应认真研究和掌握赛项规程，指导选手做好赛

前的一切准备工作。

4. 指导教师应在赛后做好技术总结和工作总结

5. 指导教师要督促选手按组委会规定的时间和地点报到；做好选手的后勤保障、安全工作；自觉维护赛场秩序。

### （三）参赛选手须知

1. 严格遵守竞赛规则和竞赛纪律，尊重裁判和其他参赛选手，服从裁判员和竞赛工作人员的管理，自觉维护赛场秩序，不得在赛场内大声喧哗、打闹。

2. 必须穿着统一的工作服进入赛场。

3. 在赛前熟悉场地和竞赛时，应该严格遵守场地秩序和安全操作规程，杜绝出现安全事故。爱护比赛场地、车辆、设备、工具及材料。

4. 不得将通讯工具、技术资料、工具书、自编电子或文字资料、笔记本电脑、摄像工具以及其他即插即用的硬件等与比赛有关的任何物品进入比赛场地，否则取消选手比赛资格。

5. 必须持本人学生证、身份证，按比赛规定的时间，到指定的场地参赛。

6. 按照裁判长指令开始、结束比赛。操作结束后应按要求离开比赛场地，不得无故在场内逗留。

7. 须按时到赛场等候检录、抽签进入赛场，并按照抽签确定的工位号参加比赛。已检录入场的参赛选手未经允许，不得擅自离开。

8. 在现场工作人员引导下进入比赛工位，按规定进行赛前准备，检查并确认配套的设备及工具等。

9. 比赛过程中不得擅自离开赛场。若需休息、饮水或去洗手间，需经裁判员同意，一律计算在比赛时间内。在指定区域取用由赛场统一提供的食品和饮用水。

10. 比赛过程中须严格遵守相关操作规程，确保人身及设备安全，并接受裁判员的监督和警示。若因选手个人因素造成人身安全事故和设备故障，不予延时。情节特别严重者，由裁判长视具体情况作出处理决定（最高至终止比赛）。

11. 在比赛过程中如遇问题，需举手向裁判人员提出。选手之间不得发生任何交流。

12. 比赛结束前5分钟裁判长会对选手做出提示。

13. 对裁判裁决有异议，可按大赛申诉与仲裁规则进行申诉，不得与工作人员及裁判员纠缠。

#### **（四）工作人员须知**

1. 树立服务观念，一切为选手着想，以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风，积极完成本职工作。

2. 工作人员必须服从赛项组委会统一指挥，按规定统一着装，佩戴工作人员标识，保持良好形象，注意文明礼貌，认真履行职责，做好比赛服务工作。

3. 工作人员按照工作分工和区域准时上岗，严守工作岗位，不得擅自离岗，应认真履行各自的工作职责，保证竞赛工作的顺利进行，特殊情况需向赛项执委会请假。

4. 熟悉比赛规程，严格按照工作程序和有关规定办事，遇突发事件，按照安全工作预案，组织指挥人员疏散，确保人员安全。

5. 保持通信畅通，加强协作配合，提高工作效率。

6. 竞赛期间，不得利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。如有上述现象或因工作不负责任的情况，造成竞赛程序无法继续进行，由赛项组委会视情节轻重，给予通报批评或停止工作，并通知其所在单位做出相应处理。

7. 比赛期间工作人员必须在指定区域等待，未经裁判长允许不得进入比赛工位。

## 十六、申诉与仲裁

本赛项在比赛过程中若出现有失公正或有关人员违规等现象，参赛队领队可在比赛结束后 2 小时内向仲裁组提出书面申诉。

书面申诉应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员、申诉依据等进行充分、实事求是的叙述，并由领队亲笔签名。非书面申诉不予受理。

赛项仲裁工作组在接到申诉报告后的 2 小时内组织复议，并及时将复议结果以书面形式告知申诉方。仲裁结果为最终结果。

仲裁结果由申诉人签收，不能代收，如在约定时间和地点申诉人离开，视为自行放弃申诉。

申诉方可随时提出放弃申诉。申诉方不得以任何理由拒绝接收仲裁结果，不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序。

## 十七、竞赛观摩

### （一）公开观摩的范围

本赛项各模块均可公开观摩。

### （二）组织安排

1. 赛项执委会在承办学校设立办公室负责各类观摩人员的



接待，并负责发放各类赛场证件。

2. 赛场安排专门工作人员组织观摩人员观摩比赛，对于国际观摩团以及相关领导安排专人进行讲解。

3. 视赛场情况控制参观人员的流量，保证各赛场秩序。

### **（三）纪律要求**

1. 观摩人员应佩戴赛场相关证件方可进入赛场。

2. 观摩人员应服从赛场工作人员管理，赛场内不得大声喧哗，扰乱赛场秩序。

3. 观摩人员不得与赛场裁判和参赛选手交流，不准影响选手比赛。

4. 参加观摩的媒体记者应向执委会办公室提出申请，经赛项执委会同意后方可进行拍照和录像。

## **十八、竞赛直播**

赛项不进行现场直播，但会组织专业摄像团队对各模块进行拍摄和录像，包括赛项开闭幕式，选手现场操作，裁判长、裁判员、专家、优秀指导教师、获奖选手现场采访等内容，赛后进行编辑，为赛项宣传提供全面的信息资料，并在相关网站和媒体上宣传展示。

媒体进行现场直播须经赛项执委会同意后方可进行。

## **十九、资源转化**

### **（一）赛事视频编辑**

1. 按要求将竞赛全过程，包括：开、闭幕仪式及全部竞赛过程整理出一份 15 分钟的视频资料。

2. 对冠军选手及指导教师进行专题采访，提供一份 15 分钟

的采访资料。

## **（二）比赛资料的整理**

对赛项技术资料、专家点评等资料进行整理，以网站、专栏等形式进行公开。

## **（三）课件开发**

选取典型模块，与专业教育软件公司合作开发 3D 多媒体课件。

## **（四）召开赛事总结交流会议**

通过与企业与学校的深入交流，进一步将企业现行技术和规范传递给职业院校，促进教学改革。