

第十七届“驾驭未来”全国青少年车辆模型教育竞赛规则

第一章 总则

一、各参赛队领队和教练员负责本队的训练和竞赛组织工作，教导本队自觉遵守竞赛规程、规则，服从竞赛组委会和裁判委员会的安排；同时做好本队的纪律、安全、文明行为、环境卫生等教育工作。

二、领队和教练必须熟悉和了解竞赛的规程及规则，按要求参加有关竞赛工作会议。

三、在各项比赛中只允许裁判员、有关工作人员、当场比赛的运动员及其助手进入比赛场地。除运动员外，其他人员不得担任比赛助手。运动员及助手进入比赛场地后不得使用手机、对讲机等通讯工具。

四、比赛开始前 30 分钟静场，同时对无线电遥控发射机实行管制。运动员须按照裁判委员会规定的时间将发射机送交遥控设备管理处。未按时交送发射机的运动员将被取消该轮比赛资格。点名后，运动员凭证件领取发射机，每轮比赛结束后须立即关机交还管理处，违反上述规定者将被取消该项目比赛资格。

五、比赛时，经 3 次检录点名不到者，视作该轮比赛弃权。参赛队伍不论何种原因（含兼项时间冲突）耽误比赛，责任自负。

六、比赛所用模型、零部件及电池均为本届“驾驭未来”全国青少年车辆模型教育竞赛指定专用比赛器材，非指定器材不得参赛，参赛电池由运动员自备（限使用“三圈霸道”品牌，规则另外列明的除外）。

七、模型审核采用自审、集中审核、抽审和复审等方式进行，模型审核不合格者将被取消该项目比赛资格或比赛成绩。

（一）所有赛车及遥控器都必须在赛前进行自审，标注发射机频率、队别和姓名，并确认其完全符合竞赛规则的规定，经审核处登记注册后方可参加比赛。每一辆赛车（含车壳、遥控器）只能供一名参赛者使用，不得转借他人和涂改注册号码参赛，允许参赛者准备数辆备用车。

（二）在比赛过程中审核裁判员将随时对赛车进行抽检，运动员应无条件配合裁判员的检验工作。凡发现不合格的赛车（含电机、零部件）及遥控器，经总裁判长批准，将取消该运动员的该项目该轮比赛成绩。

（三）决赛后模型须进行复审，复审不合格者或将模型拿走不参加复审者将被取消该项目决赛成绩。

八、现场制作类项目的一般规定：

（一）除环保创意车直线距离赛外，全国总决赛现场制作类项目所需的模型套材由竞赛组委会统一提供。

（二）运动员只允许携带拼装、改造车模所用的工具及胶水和润滑油进入赛场，不得自带任何零配件或赛车进入赛场，违反上述规定者取消该运动员该项目比赛成绩。环保创意车直线距离赛可自带符合本规则第九章规定的材料。

（三）比赛时，现场拼装、改造及试车必须由运动员本人独立完成。运动员在现场制作比赛过程中，不得交头接耳、暗示或以其他方式接受他人（包括场内外）的提示和帮助；不得为他人模型制作提供任何形式的帮助；不得干扰他人或借用他人的工具和电池，不得扰乱试车秩序，违反上述规定者视情节轻重给予警告直至取消比赛资格的处罚。

(四) 运动员在规定时间内完成制作(器材中附有美化贴纸的必须按规定全部贴好)并由裁判检查合格后,才能进入训练场地进行车辆调试。检查不合格的运动员,不能参加下阶段的竞赛。

九、在竞赛中使用感应器时,如出现感应器脱落不记时的情况,由运动员自己承担后果。损坏或丢失感应器必须照价赔偿。如果自备 AMB 感应器则必须在赛前交计时裁判员确认、批准、注册后方可使用,竞赛中出现故障由运动员自己承担后果。

十、若某项目参赛人数较多,可搭建多个赛道或设置若干相同场地同时展开该项目竞赛。

十一、遇气象条件改变或其他不适合比赛的原因,总裁判长有权决定更改竞赛日程、赛场、比赛轮次。

十二、各参赛队在比赛过程中,如发生下列行为,将视为严重犯规,执行裁判长有权视其情节轻重给予警告、取消该轮比赛成绩,直至取消该名运动员该项目比赛资格的处罚。

(一) 比赛中故意妨碍、影响他人竞赛,故意损坏他人模型、比赛器具或跑道。

(二) 比赛过程中,参赛队及相关人员违反无线电遥控发射机管理规定或在场外擅自使用无线电遥控发射机。

(三) 比赛过程中,弄虚作假,破坏赛场纪律,不听从裁判员劝导,妨碍竞赛正常进行。

(四) 运动员和助手不佩戴参赛证件或证件与参赛者身份不符,不穿戴给规定色标的号码背心上场参赛,将被取消该轮成绩或比赛资格。

十三、质询和申诉

(一) 比赛中遇争议时,各参赛队须由领队向裁判委员会提出。现场急待解决的问题可由领队向有关裁判长口头提出,但不得妨碍竞赛的进行。

(二) 运动员对裁判的裁决如有异议,允许提出口头质询,在得到该轮执行裁判长的明确答复后,应服从裁判员的裁决,不得多次抗争纠缠。

(三) 对裁判员的裁决仍持有异议的,应由领队向该轮执行裁判长转总裁判长提出书面申诉裁决,直至仲裁委员会最终判定。所有申诉均应在本轮比赛结束后 15 分钟内提出,过时不予受理。

(四) 凡是与竞赛成绩有关的意见应在竞赛成绩公布后 30 分钟内向总裁判长提出。在总裁判长答复后如仍不满意,30 分钟内可以书面形式向仲裁委员会提出申诉,过时不予受理。

第二章 电动气垫车直线竞速赛

一、项目描述

运动员现场制作“滑莱士”电动气垫车,并完成直线竞速赛。

二、竞赛场地

平整地面上设置长 10 米、宽 0.26 米的长方形赛道,两侧设置高 0.1 米的护栏,距起跑线 7 米至 9 米处设有长 2 米、坡峰 0.1 米高的坡道,详见附图。

三、竞赛器材及要求

采用中天原厂生产的“滑莱士”电动气垫车;不允许改动或更换电机,车体必须粘贴所有美化贴纸,不得作任何破坏外观的车体轻量化改装。

四、竞赛细则

(一) 现场制作加调试时间为 30 分钟。

(二) 运动员组装完成后向当执裁判举手报告，编码记录后运动员方可在裁判的安排下去练习场调试车辆，倒计时结束发令后，应立即停止试车并将车辆交到指定存车处。因运动员组装调试质量问题而影响竞赛的，后果由运动员自负。

(三) 裁判发出“开始”口令后，车辆从起跑线后方发车，不允许运动员通过任何方式协助赛车行进。计时从发令“开始”到赛车车头到达终点线终止，成绩精确到 0.01 秒。

(四) 运动员成绩根据其车头最前端成功到达终点线时所用的时间来评定，用时短者名次列前。

(五) 预赛进行两轮竞速赛，每轮 2 分钟。2 分钟内有 2 次试车调试机会，第 3 次为正式比赛行驶，亦可放弃试车直接比赛。

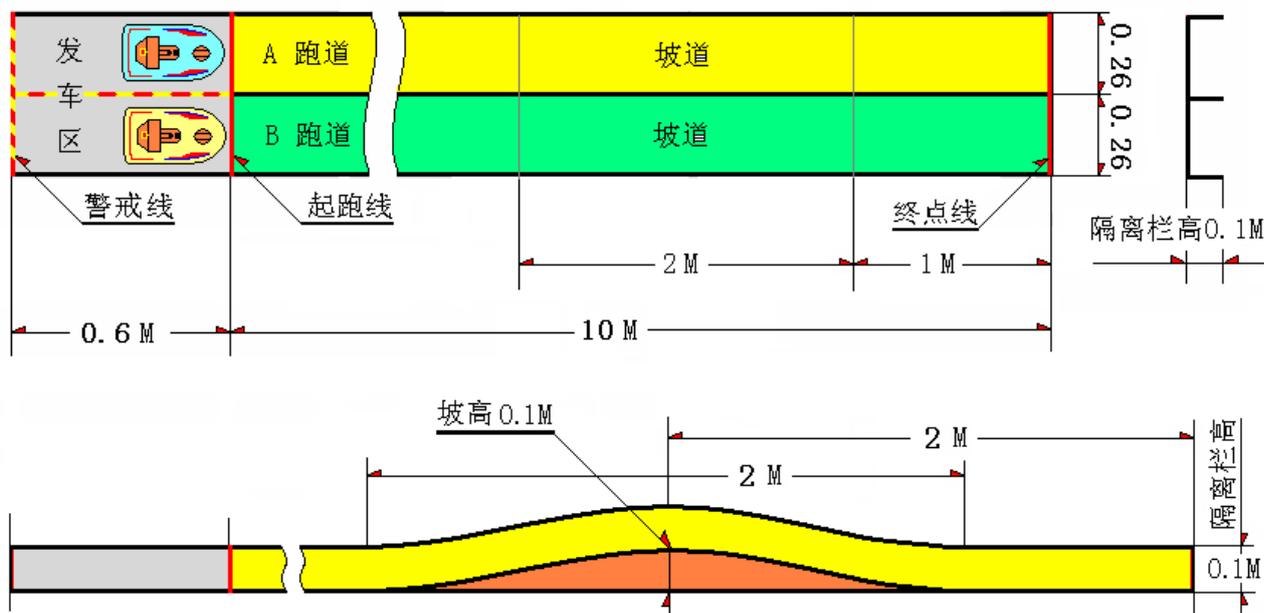
(六) 以较好一轮成绩作为预赛成绩；成绩相同时以另一轮成绩为预赛成绩；如仍相同，则进行附加赛。预赛前 8 名进入决赛，参赛人数不足 8 人（含 8 人）时，决赛人数酌情递减。

(七) 决赛进行 PK 赛，在 A、B 赛道中先到终点线者为胜者，胜者晋级，负者被淘汰。

(八) 判罚

发生以下情况时，该轮成绩无效：发车时使用外力助推；行驶中运动员接触赛车；运动员脚踏入发车区和赛道；竞赛过程中赛车出现故障停驶。

电动气垫车竞速赛道示意图



第三章 太阳能动力车直线竞速赛

一. 项目描述

运动员现场制作“开拓者”太阳能动力赛车，并完成直线竞速赛。

二. 竞赛场地

在室内平整地面上设置长 8 米、宽 1 米的长方形场地；距起跑线 2 米处设有弧形障碍台，弧顶高 2 厘米；距起跑线 6 米处设有梯形障碍台、高 5 厘米，详见附图。

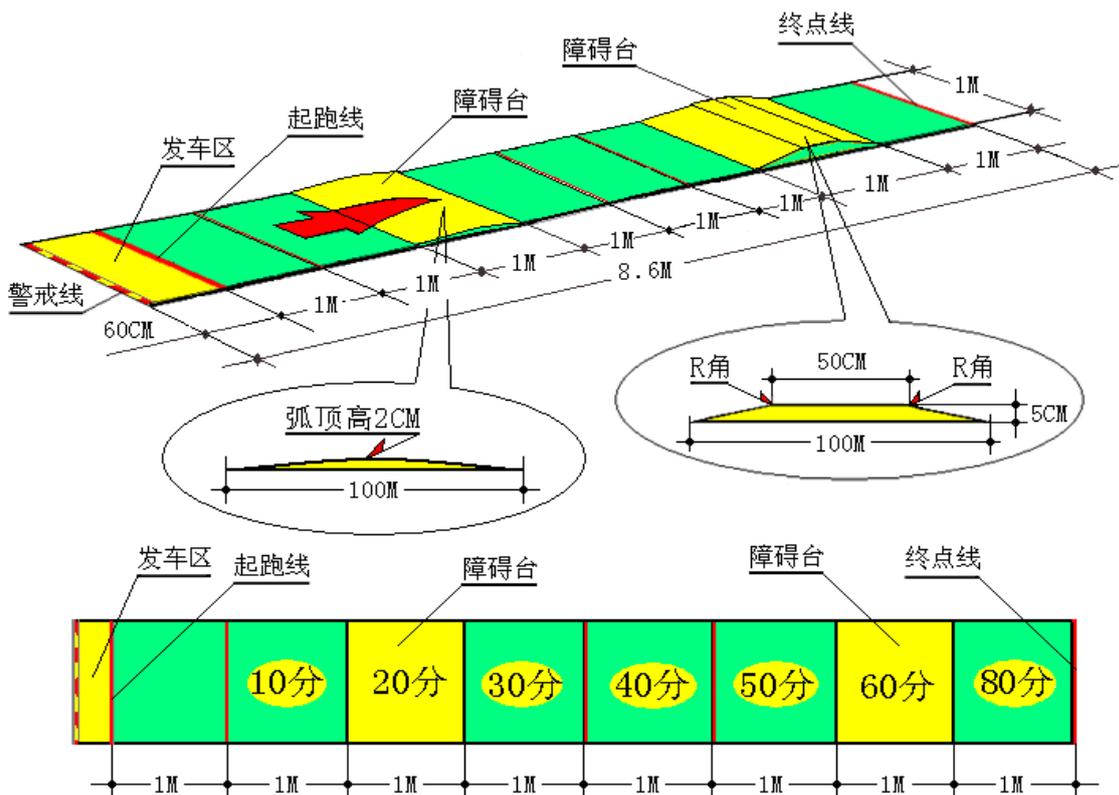
三. 竞赛器材及要求

采用中天“开拓者”太阳能动力赛车。不允许改动或更换太阳能板，不得减少车体的配件。竞赛场地器材、照射灯具及参赛车辆套材由赛会统一提供。照射灯具参考使用 12V 50-100 瓦。

四. 竞赛细则

- (一) 现场制作加调试时间为 20 分钟。
- (二) 运动员组装完成后向当执裁判举手报告，编码记录后运动员方可在裁判的安排下去练习场调试车辆，倒计时结束发令后，应立即停止试车并将车辆交到指定存车处。因运动员组装调试质量问题而影响竞赛的，后果由运动员自负。
- (三) 越野竞速赛进行 2 轮，每轮比赛时间 2 分钟。2 分钟内有 2 次试车调试机会，第 3 次为正式比赛行驶，亦可放弃试车直接比赛。
- (四) 裁判发出“开始”口令后，车辆从起跑线发车（发车前车头不得越过起跑线），发车后运动员须站在赛道外用射灯照射太阳能板驱动车辆前行，并越过障碍台直至通过终点线。计时从发令“开始”到车头通过终点线终止，计时精确到 0.01 秒。
- (五) 根据车辆前轮到达的分值区域判定行驶得分。车前轮压线向高分值记录（含单轮）。车辆反复前进后退的，按最终停止时的分值计算。
- (六) 车头通过终点线再加 20 分，总分为 100 分。
- (七) 成绩计算：由行驶分数和行驶时间综合计算。行驶分数高者成绩列前；行驶分数相同时，用时短者成绩列前。赛车跑出边线只记录之前得分。以较好一轮成绩评定名次，成绩相同时以另一轮成绩评定名次。
- (八) 判罚
发生以下情况时，该轮成绩无效：减少赛车配件；任意利用射灯或其他形式接触赛车；运动员脚踏入起跑线和赛道。

太阳能车竞速赛道示意图



第四章 安全行车积分赛

一、项目描述

本项目是模拟在遵守道路交通安全规定的前提下，完成行车任务的比赛。运动员需要现场制作“未来之星”赛车，并遥控赛车完成规定行驶任务。在规定时间内正确完成行车任务加分，违反交通规则扣分。

二、竞赛场地

平整地面（木板地、水泥地、沥青地、塑胶地板、大理石地板等均可）上设置约 12 米×8 米的长方形场地，在该场地中设置道路、交通标志和学校、书店、公园、饭店等任务站点。场地设置参照场地示意图（道路宽约 1 米；操纵台长 8 米，宽 1 米，高 1 米；红绿灯高 0.31 米，宽 0.1 米，每 3 秒钟变灯一次；桥长 2.2 米，桥洞最高处为 0.165 米），但全国总决赛时将根据选拔赛情况和场地条件调整场地大小、道路路线及宽度、交通标志、任务站点、操纵台尺寸等。（注：图中每个绿色方格为 0.4 米×0.4 米。）

三、竞赛器材及要求

（一） A 类：设小学男子组、小学女子组、中学男子组、中学女子组。采用中天“未来之星”1/16 电动平跑车。车壳必须粘贴表示汽车配件部分的贴纸（如前后车灯、车牌等）；不得减少车体的配件，不得增加套材以外的零部件。

（二） B 类：设小学男子组、小学女子组、中学男子组、中学女子组。采用兴耀华 1/16 遥控车 16426 型电动平跑车。必须是原型号套材，含 2.4G 遥设备、调速器、电机、电池及所有零部件。允许在兴耀华零部件基础上对赛车进行改造，允许采用兴耀华原厂原型号配套的升级配件进行升级改造。

四、竞赛细则

（一） A 类：中天“未来之星”现场制作加调试时间为 20 分钟。运动员组装完成后向当执裁判举手报告，编码记录后运动员方可在裁判的安排下去练习场调试车辆，倒计时结束发令后，应立即停止试车并将车辆交到指定存车处。因运动员组装调试质量问题而影响竞赛的，后果由运动员自负。

（二） 每轮比赛时间为 3 分钟。两辆赛车同场竞赛，发车位在赛前抽签确定。模型车辆按裁判口令发车并开始计时，完成规定任务后车辆回到终点停稳后结束计时。计时精确到 0.01 秒。

（三） 比赛方法：运动员操纵车辆模型经过“学校、书店、餐厅、公园”等任务地点并最终回到出发点停稳为完成全部规定任务；每经过一个任务站点为完成一项任务，回到出发点停稳为完成最后一项任务。车辆行驶线路由运动员自行选择，每完成一项任务可得 50 分；在规定时间内，每轮完成各项任务得分之和减去扣分为该轮比赛成绩。

（四） 运动员须站在操纵台上遥控赛车，直至赛车结束操控；遥控赛车时，运动员可在操纵台上走动。

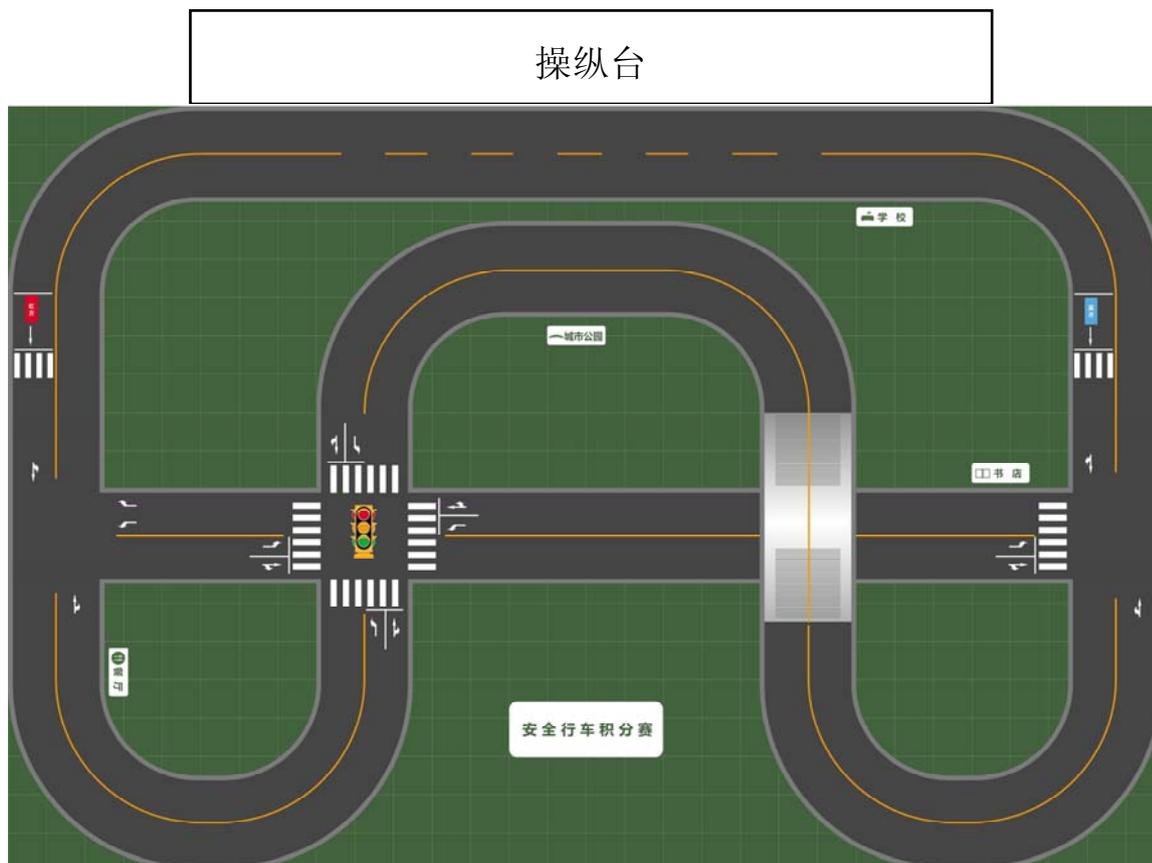
（五） 比赛进行 2 轮，以较高一轮成绩评定名次，积分高者名次列前。如成绩相同，则以另一轮成绩评定名次。如仍相同，则以较高一轮成绩用时短者列前。

（六） 判罚

1. 执行任务行车过程中如有下列任一违规行为，每次扣 5 分且在下一任务停车区罚停 1 个灯次，罚停的开始和结束由裁判宣布：

闯红灯；压黄线行驶；逆向行驶；不按地面规定线路和交通标志行驶；追尾碰撞其他车辆。

2. 下列情节视为严重犯规，违反其中之一即取消所有任务积分，该轮成绩为 0：
翻车；故意阻拦和碰撞其他车辆。
3. 违反下列规定取消参赛资格：采用非原厂生产的配件对赛车进行改装的。



第五章 1/16 遥控电动房车竞速赛、1/16 遥控电动越野车竞速赛

一、竞赛场地：见附图。裁判委员会可根据情况对赛场技术标准进行调整。

二、竞赛器材及要求

遥控平路竞速赛采用兴耀华 16426 型电动平跑车，遥控越野竞速赛采用兴耀华 16421 型电动越野车。不允许改动或更换遥控器（只允许使用兴耀华配套 2.4G 遥控设备）、舵机、电动调速器，必须使用原厂车型配套的 ZDB2435 型无刷电动机、兴耀华 7.4V 锂电池。不允许采用自制零件，但允许在兴耀华零部件基础上对赛车进行改造，允许采用兴耀华原厂原型号配套的升级配件进行升级改造，底盘可以加固或减轻。车壳必须着色美化，保留原车型定风翼。不得在原车壳外加装保护物体。对人身可能有伤害的车辆和零部件不能用于比赛。

三、竞赛时间及成绩评定

每轮比赛时间 4 分钟，预赛两轮，以较好一轮预赛成绩作为个人预赛成绩。个人预赛前 8 名以决赛成绩决定个人名次；其他运动员以预赛成绩优者名次列前，如预赛成绩相同，则以另一轮预赛成绩优者名次列前。

四、竞赛细则

(一) 运动员必须按照自己上场的号码在车左右两侧贴号,其它号码或原车商品美饰号码应去除或遮盖。

(二) 每 4-10 辆车编为一组计时赛。

(三) 每名运动员都必须为下一组参赛者做公共助手。不履行助手职责或有意拖延者将受到警告或取消本人比赛成绩的处罚。比赛时除公共助手外,其他人员不得进入比赛场地,运动员自带的助手禁止进场检车。如本运动员下组仍有比赛,要得到裁判长同意后,可以找人代替,其余情况不得找人代替。

(四) 上场比赛运动员只能携带一名助手。

(五) 当运动员违规车被叫罚停后,要在两圈内驶入维修区,助手要把被罚停的赛车拿到维修通道以外,双手不得接触到赛车开始记罚停时间,罚停期间助手不得维修赛车。

(六) 比赛中,所有车辆的维修必须要在维修区进行。

(七) 决赛的运动员完成比赛后将车辆行驶到指定位置,在裁判的监督下由运动员自行关闭比赛车辆电源,并由裁判拿到验车位置进行审验。

(八) 决赛根据预赛排名进行,个人预赛前 8 名进入决赛,参赛人数不足 8 人(含 8 人)时,决赛人数酌情递减。

(九) 判罚

1. 竞赛发车时抢跑的车辆、助手触摸车辆的,该车在比赛过程中将被罚停。(每次罚停 5 秒)

2. 赛车在行驶途中因故未在维修站维修,未从维修站驶出将被罚停。

3. 运动员的车辆被罚停时,助手对罚停车辆进行维修的,下一圈将继续罚停。

4. 落后一圈以上的车辆必须主动给头车让路,不得有任何阻挡、碰撞快车的动作,违者第一次警告,第二次罚停,第三次取消成绩并且要立即驶回维修站或罚离赛道。

5. 因操纵不当,造成车辆没按正常路线行驶、漏标、抄近路等:须自行通过维修区罚停秒数;警告后仍然未自行罚停,视情节在该运动员的总时间内加罚倍数以上秒数,直至取消一圈的成绩;情节严重的,取消该运动员该轮成绩。

6. 被叫罚停后一圈内不把车辆驶入维修区的运动员提醒一次,如再不执行将在该轮成绩内取消该运动员一圈的成绩。仍然不执行的者,取消该运动员该轮成绩。

7. 不做下一组公共助手的,不履行自己义务或执车时故意拖延的,取消该运动员该轮成绩。

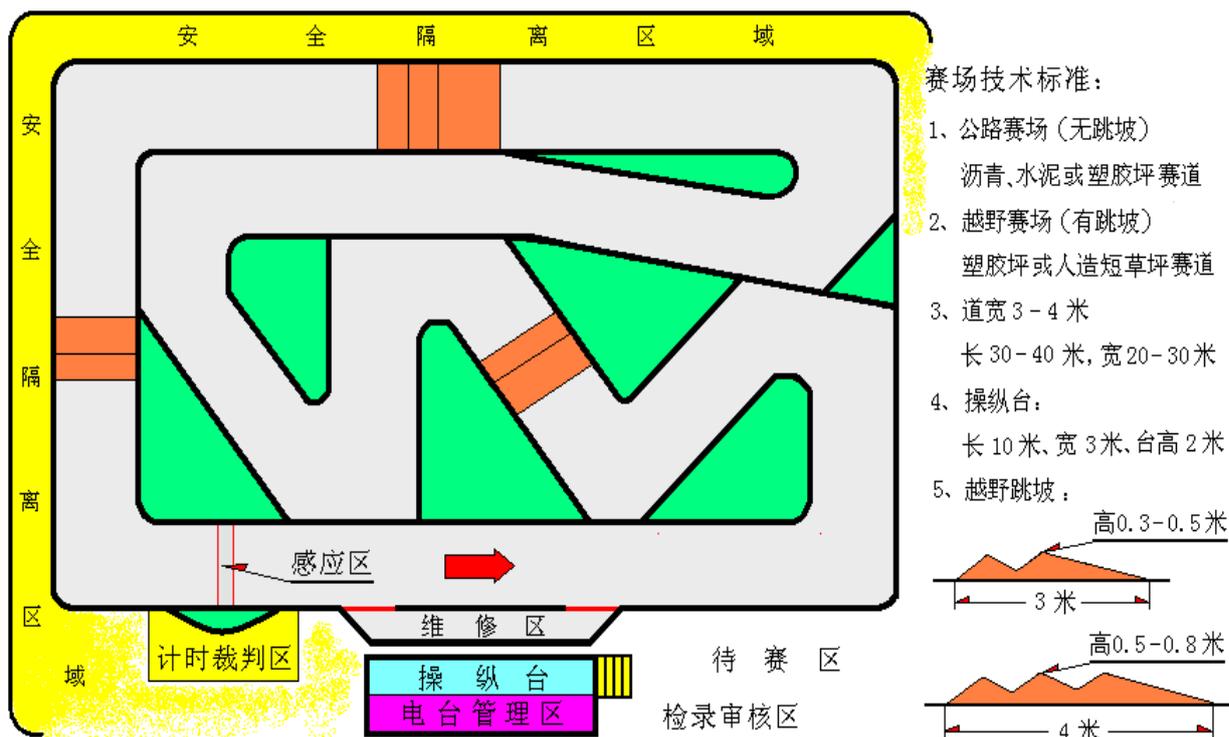
8. 运动员的助手多于规定的人数,将取消该运动员该轮成绩。

9. 一轮比赛中途换赛车、换动力电池和遥控设备的,取消该运动员该轮成绩。

10. 决赛近结束倒数秒时,任何运动员和助手有触摸本参赛车辆或他人参赛车辆的,将被取消该运动员或肇事者的成绩。

11. 在下一组开赛后仍然未将感应器交回发放处的,将被取消该轮成绩。

12. 违反参赛车辆技术标准的运动员,将被取消该运动员成绩。



第六章 四驱车拼装竞速赛

一、项目描述

运动员现场拼装、改造四驱车，并用现场拼装、改造的四驱车进行跑道竞速赛和PK赛。

二、竞赛场地

跑道的技术要求：由三轨跑道片和“彩虹桥”换道器组成封闭跑道，跑道宽度115毫米，隔板高度50毫米。小学男子组、小学女子组使用初级跑道，中学男子组、中学女子组使用中级跑道，具体见附图。

三、竞赛器材及要求

(一) 四驱车采用“博海堂”1:32新型排齿结构四驱车模型-梦幻排齿系列套材及其零配件。

(二) 小学组只能使用原装四驱车，不得做任何升级改造，不得减少任何零部件，车壳必须裁剪到位，粘贴主要美化贴纸。

(三) 中学组在使用原装四驱车套材基础上，允许使用“博海堂”出品的升级改造零配件进行升级改造。升级改造零配件仅限：纤维龙头凤尾、车身护驾、升级齿轮、八个含油轴承或滚珠轴承的导向轮、螺丝组、导电片、马达、轮胎。完成升级改造的车辆必须符合安全标准，外露的金属部分（含螺杆、车轴）不能超过1毫米，车壳必须裁剪到位，粘贴主要美化贴纸。

(四) 只允许使用现场拼装、改造的车参加跑道竞速赛和PK赛，且车辆需经裁判员审验合格后方可参加跑道竞速赛。车辆损坏后，由裁判安排运动员在维修区内修理损坏的车辆，维修时间最长不超过15分钟。

四、竞赛细则

(一) 小学组现场拼装时间为45分钟（含跑道试车时间），中学组现场拼装、改造时间为90分钟（含跑道试车时间）。

(二) 竞速赛进行两轮。每轮在跑道上跑行一个闭合圈，用时短者成绩为优，以较好一轮成绩作为竞速赛成绩。竞速赛前 8 名进行 PK 赛，参赛人数不足 8 人（含 8 人）时，PK 赛人数酌情递减。PK 赛中，胜者晋级，负者被淘汰。

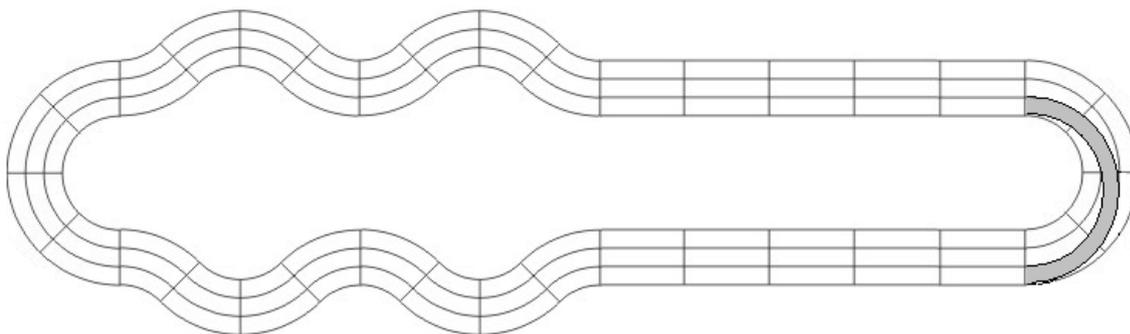
(三) PK 赛时以竞速赛排名在前者优先选赛道和车体颜色（深、浅）。PK 赛中，后车一旦追上前车（碰到前车尾部），后车即为胜者；PK 赛中，先出现停车、飞车、翻车、倒行、出轨、掉零件等情况者为负方。

(四) 运动员拼装、改造完成后向当执裁判举手报告，编码记录后运动员方可在裁判的安排下去练习场调试车辆，倒计时结束发令后，应立即停止试车并将车辆交到指定存车处。因运动员组装调试质量问题而影响竞赛的，后果由运动员自负。

(五) 成绩评定：以 PK 赛胜出场次多少评定名次，胜出场次多者，名次列前；胜出场次相同者，以竞速赛用时短者名次列前；未进入 PK 赛的运动员，以竞速赛成绩为最终成绩。

(六) 竞速赛、PK 赛当裁判员发出“预备”口令时，运动员应立即打开电源开关，单手持车在出发预备区（出发线以外）的上方等待（车轮空转），当裁判员发出“放”的起跑口令后，运动员垂直向下释放赛车，不得向前助力推动。发生抢跑、助推和压线等违规行为，将酌情给予增加 1 秒以上的处罚。起跑口令发出后 5 秒，仍未放出赛车者判为 0 分。

(七) 出发后运动员不得以任何方式触及赛车，比赛中如发生停车、飞车、翻车、倒行、窜道、掉零件（包括车壳、龙头、凤尾、车轮、轮胎、齿轮、金属附件等）等情况，即使车辆仍在正常行驶，该轮成绩亦为 0 分。出现上述情况，运动员应立即收回自己的赛车退出本轮比赛。



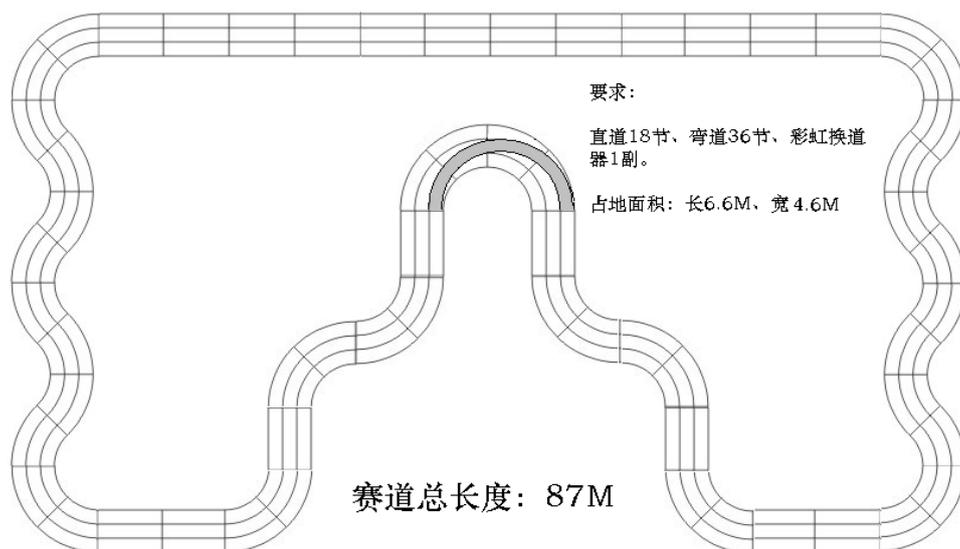
赛道总长度：51M

要求：

直道10节，弯道20节，彩虹换道器1副。

场地尺寸：长约6M，宽约2.5M

初级跑道



中级跑道

第七章 遥控三对三足球赛

一、项目描述

本项目是2个队之间模拟足球运动的竞赛；每队由3名运动员组成，同时上场参加比赛。在规定的时间内各队运动员操纵赛车尽可能多将足球攻入对方的球门，攻门成功的队得分。对手可干扰对方攻门。

二、竞赛场地

平整地面（水泥地、沥青地、塑胶地板、大理石地板均可）上设置约16米×10米的长方形场地；场地边线用直径110毫米的PVC管连接组成，边角做成内135°，以尽量减少死球；中线将场地均为两半，中线中心为发球点；两边发车线离中线均为3米；双边距离球门前设有球门区。详见赛场示意图。

三、竞赛器材及要求

（一）采用兴耀华16422型电动大脚车。不允许改动或更换遥控器（只允许使用兴耀华配套2.4G遥控设备）、舵机、电动调速器，必须使用原厂车型配套的ZD B2435型无刷电动机、兴耀华7.4V锂电池。不允许采用自制零件，但允许在兴耀华零部件基础上对赛车进行改造，允许采用兴耀华原厂原型号配套的升级配件进行升级改造，底盘可以加固或减轻。车壳必须着色美化，保留原车型定风翼。不得在原车壳外加装保护物体。对人身可能有伤害的车辆和零部件不能用于比赛。

（二）比赛用足球由赛会提供，直径约为120-160毫米，重量约为160-200克。

（三）每名运动员可报主备车辆各1辆。

（四）车辆标识：赛会提供两种不同颜色的标识，车辆、队员都要粘上和配戴同一编号的标识。

四、竞赛细则

（一）比赛采用循环赛制，具体采用单循环、双循环或分组循环根据参赛队伍数量确定。

（二）比赛时间上下半场各为3分钟。整场比赛将持续计时，中途无特殊情况不得间断。

（三）比赛开始前通过抽签或裁判抛硬币等形式选择场地，猜中一方优先挑边，另一方先发球，下半场相互交换场地和发球权。

(四) 双方队员必须站在各自防守方的操纵台上遥控赛车。每队只许一名助手帮助处理故障车辆，助手不得进入足球场内。

(五) 以开球的形式，开始每个半场的比赛。

(六) 开球前将球放在中心区发球点上，双方车辆必须在本方发车线内。裁判鸣哨后，遥控车方可运行开始进攻或防守。

(七) 成绩评定

1. 凡是整个足球完全越过了球门线，进球都有效。进球后裁判将鸣哨示意得分。“乌龙球”将视为对方进球。全场比赛以进球数多者为胜。

2. 比赛开始后，参赛队每迟到1分钟，被判失1球，重新开球继续比赛；比赛开始后2分钟仍未上场，便丧失本场比赛权，对方队以3:0获胜；参赛队有违规而被取消全队比赛资格，便丧失比赛权，对方队以3:0获胜；弃权的队必须在该场比赛前1小时，以书面形式向裁判委员会提出申请，阐明原因，经裁判委员会研究同意后方可弃权。否则，将取消该队连续3场的比赛资格。

3. 胜一场积3分、平一场积1分、负一场0分。分数高者名次列前。如积分相同则进球数多者名次列前；如仍相同则失球数少者名次列前；如积分、进球数、失球数都相同，则计此前两队对阵时赢者列前；如成绩仍相同，则由两队交叉轮流点球决胜负，每队3球；成绩再相同时，各队各点1球PK直至决出胜负。

(八) 比赛中断

1. 由于场外或场内某些特殊原因，裁判鸣哨暂停比赛和计时。待事项处理完毕，裁判鸣哨恢复比赛和计时，重新开球。

2. 由于双方多车将球卡死，在裁判自数10秒后，可鸣哨判为“死球”，在中心区发球点上，双方开抢球：如由一方车辆将球卡死，则判给另一方开球。计时不中断。

3. 某一方将足球撞击飞出场地，将判给另一方开球，计时不中断。

4. 因任何原因更换的车辆必须从罚停区进场，更换车辆时比赛不中断。故障车或换车时，由裁判将车取出场外。维修车必须在维修内进行。

5. 可随时向检录裁判申请换车，每队全场最多可换2辆车。

(九) 点球

1. 遇有点球，双方6名队员全部上场，交叉轮流点球，点球后的队员站在各自队伍的旁边另排一队。

2. 首轮点球抽签决定点球顺序。

3. 球放在距离球门线3米的点球点上。点球运动员站在足球场中心点上操纵遥控器，不得走动遥控车辆，不得用手摆放车辆。

4. 点球时遥控车只能一脚射门，不得有间隔的两次触球，否则进球无效。

5. 进球时遥控车和球必须在球门区外分离，否则进球无效。

(十) 违规与判罚

1. 凡有以下违规之一即判黄牌警告，单场赛同一运动员第3次被黄牌警告，将换成红牌被罚下场：

1) 裁判未鸣哨抢先越过发车线。

2) 故意冲撞不控球车辆（距离球10厘米内的车辆都视为控球车辆）。

3) 非控球车辆在球门禁区内停留超过10秒。

4) 进球后 10 秒钟内没有返回本方防守半场。

2. 凡有以下违规之一即判罚停 30 秒（运动员将车辆驶入罚停区，裁判开始计时 30 秒；裁判通知受罚队员罚停结束，车辆方可动作）：

- 1) 非带球入门的车辆完全进入了球门线。
- 2) 守方车辆任何情况下进入了球门线。
- 3) 推撞其他车辆完全进入球门线的责任车（被推撞进入球门线的车辆不罚）。

白色虚线区域内尺寸：1600cm x 1000cm

（地板尺寸：40cm 围板尺寸：114cm）



遥控三对三足球赛（兴耀华 1/16）场地示意图

第八章 遥控趣味载运赛

一、竞赛器材

采用中国车辆模型运动协会指定的“开瑞优优”车辆模型套材及零部件，电池统一使用“三圈霸道”电池，参赛模型及电池自备。允许多辆已编号的备用车参赛。

二、竞赛场地

（一）竞赛场地规格为 8 米 × 5 米。公路桥长 0.8 米-1 米，宽 0.4 米-0.5 米，高 0.08-0.15 米。具体见示意图。

（二）环形赛道左端设置一个 A1、B1 车位和仓库，右端设置 A2、B2 车位和仓库。赛道上设置有公路桥和桥洞。

（三）比赛开始前，A1、B1 仓库中装有足够货物（5 号电池），A2、B2 仓库为空仓。

三、竞赛细则

（一）比赛为团体赛，每队三名运动员，其中一人为操纵手，一人为装货员，一人为卸货员。两队同时上场比赛。一队从 A1 仓库中往 A2 仓库中运送货物，另一队从 B1 仓库中往 B2 仓库中运送货物。两队发车位在赛前抽签决定。

（二）比赛进行 2 轮，每轮比赛时间为 3 分钟。3 分钟内每名运动员需轮流担任操纵手，并在 1 分钟至 1 分 15 秒之间、2 分钟至 2 分 15 秒之间进行赛位轮换，轮换时间内裁判员唱读秒数进行提

示。

(三) 比赛动作顺序要求:

1. 裁判员宣布计时开始。
2. 装货员从 A1、B1 仓库中向赛车空车内装入适量货物 (5 号电池); 操纵手操纵装好货物的赛车逆时针方向行驶 (中途经过公路桥、桥洞), 到达 A2、B2 仓库; 卸货员将货物全部卸入 A2、B2 仓库; 操纵手操纵空车继续延赛道逆时针方向行驶 (中途经过桥洞、公路桥), 到达 A1、B1 仓库。
3. 重复动作 2, 直至 3 分钟比赛时间结束。

四、成绩评定

(一) 比赛时间结束后, 由裁判将每队 A2、B2 仓库中的电池分别称重, 每一克重量计 1 分。(不具备称重条件时, 计算 A2、B2 仓库中的电池数量, 每一节电池计 1 分。)

(二) 以两轮得分之和为每队比赛成绩, 得分高者名次列前。如遇成绩相同, 则以两轮中较高一轮得分决定名次。成绩再相同则并列录取。

五、规定和判罚

- (一) 保持原后车门, 只可加固铰链。车身内不得加装任何物体。不得对车辆进行改造或升级。
- (二) 赛车必须在赛道上行驶, 每次运输必须途径公路桥和桥洞。如因操纵不当, 造成赛车没按正常路线行驶、抄近路、反道等, 该次运输的电池不得卸入仓库中计算成绩。
- (三) 操纵手操纵赛车正常行驶时, 装货员、卸货员不得以任何方式触及赛车, 违反规定的队伍该次运输的电池不计入成绩。
- (四) 操纵手不得离开操纵台, 不得以任何方式触及赛车, 如发生翻车、偏离赛道、故障等情况, 由装货员、卸货员将车返回赛道原事故点。
- (五) 当赛车因超重爬不上公路桥时, 只能由操纵手将车驶回 A 仓库, 卸下部分货物后重新运输。
- (六) 赛车未在停车位内停稳时, 装货员或卸货员不得装卸货物 (电池)。装卸货物后, 不得向前助力推车。违反规定队伍该次运输的电池不计入成绩。
- (七) 卸货时不论任何原因掉落在仓库外的电池不得捡入仓库计分。
- (八) 比赛中车体主要部分 (包括车壳、轮胎等) 发生散落、解体, 该轮比赛结束。
- (九) 比赛中三名运动员没有在规定时间内轮换赛位时, 裁判宣布该队该轮比赛结束, 成绩计算到该次轮换时间结束为止。



第九章 环保创意车直线距离赛

一、项目描述

运动员现场制作环保创意车，并完成直线距离赛。

(一) 小学男子组、小学女子组为无动力势能车，自行设计制作环保创意车，在规定的斜坡上，利用车辆自身的重量和地心引力，自行确定将车放置在发车区坡道中任何位置，让车滑行至得分区。

(二) 中学男子组、中学女子组为橡筋动力车。自行设计制作环保创意车，以橡筋蓄能释放能量转换为动力的自走车，让车连续在释放能量的状况下行驶至得分区。

二、竞赛场地

平整地面上设置长 5 米、宽 1.2 米的长方形赛道，两侧设置高 0.1 米的护栏，赛道以起跑线垂直向前设置有各段距离得分数值区域。重力车发车区为长 0.8 米、宽 1.2 米、30 度斜坡，橡筋动力车发车区为长 0.6 米、宽 1.2 米水平面。详见附图。

三、竞赛器材及要求

(一) 制作车辆模型材料要体现环保，最好是废旧物品。材料限用：KT 板、饮料瓶、纸箱、A4 纸、旧画报、自行车辐条、大头针、图钉、铁丝、牙签、透明胶带、双面胶带、橡筋。可在以上范围内自由选择使用。

(二) 制作材料及工具（含纸笔）自备，不允许将半成品和零件带进赛场。

(三) 车辆模型结构不作限制，必须有车底盘、车壳和两个以上车轮，车辆的长、宽、高尺寸均不得超过 30 厘米。

(四) 车辆外表必须自行美化、着色。

四、竞赛细则

(一) A 科目：

1. 携带绘图工具、已绘制好的制作图纸、制作材料及制作工具入场。裁判开赛发令后，运动员现场绘制部分制作图纸，并接受裁判提问及考核，确认系本人设计及绘制的制作图纸。

1. 现场绘制图纸、制作及调试车辆时间共计 60 分钟。

2. 制作和调试完成后写上运动员姓名，连同图纸和车辆交裁判编码。

3. A 科目成绩评定：

裁判组的 5 名裁判员就图纸绘制和模型制作进行评分，评定以下 4 个项目：图纸绘制整洁规范；模型制作精良外形美观；车辆模型结构合理；材料环保设计创新；每项 5 分，满分 20 分。去掉最高分和最低分，其余 3 个分数的平均值为运动员 A 科目得分。

(二) B 科目：

1. 直线距离赛进行 2 轮，每轮 2 分钟。

2. 2 分钟内有 2 次试车调试机会，第 3 次为正式比赛行驶，亦可放弃试车直接比赛。

3. 运动员手持车辆在发车区将所有车轮贴于赛道停驶等待，裁判发出“开始”口令后，车辆从起跑线后发车（发车前车头不得越过起跑线），计时从发令“开始”到赛车停止运动为止，计时精确到 0.01 秒。

4. 运动员成绩根据车辆前轮接触点的分值区域进行判定。车前轮压线向高分值记录（含单轮）。

五、成绩录取

(一) B 科目：以直线距离赛两轮中较好一轮成绩为 B 科目成绩。

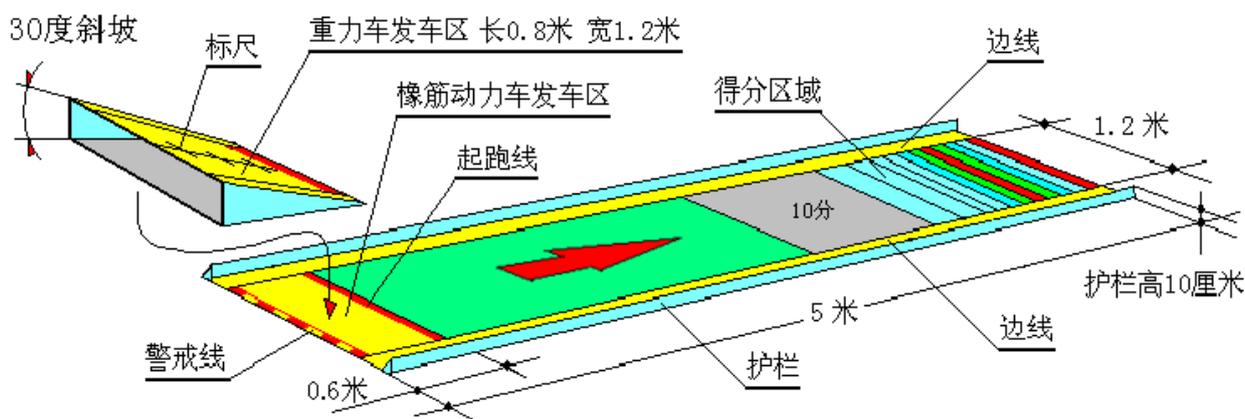
(二) 以A、B科目成绩之和为最终成绩并评定名次，分数高者列前。如成绩相同，则以B科目成绩评定名次，分数高者列前。如仍相同，则以B科目中单轮成绩分数高者列前。

六、判罚

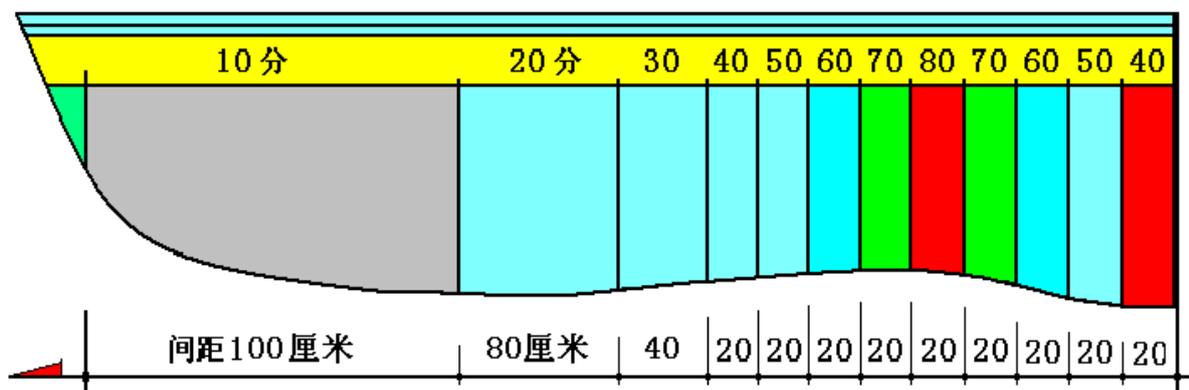
发生以下情况时，该轮成绩无效：

- (一) 发车时车辆车轮没有贴于赛道，有一个或多个车轮离开赛道表面。
- (二) 行驶中运动员接触赛车、运动员脚踏入发车区和赛道。
- (三) 车辆驶出赛道边线。
- (四) 车辆行驶中和停止时翻车、掉落零部件。
- (五) 车辆中含有非指定限用材料的车辆参赛。

环保创意车直线距离赛场示意图



得分数值和间距分配图



第十章 附则

本规则的解释、补充、修改权属国家体育总局航空无线电模型运动管理中心。