**全国青少年车辆模型锦标赛竞赛规则**

**（2017）**



中国车辆模型运动协会审定

二〇一七年六月

**全国青少年车辆模型锦标赛竞赛规则（2017版）**

第一章 总则

第二章 模型车辆技术标准

第三章 竞赛细则

第四章 罚则

第五章 质询和申诉

**第一章 总则**

**1.1 竞赛项目分类**

* + 1. 1/10 电动房车竞速赛
    2. 1/10 内燃机房车竞速赛
    3. 1/10 电动越野车竞速赛
    4. 1/18 电动房产竞速赛
    5. 1/16 电动越野车竞速赛
    6. 1/16 电动房车竞速赛
    7. 1/8 内燃机越野车竞速赛
    8. 1/8 电动越野车竞速赛
    9. 1/10 电动方程式赛车竞速赛

**1.2 竞赛的一般规定**

* + 1. 各级竞赛可按年龄段分组进行（细则见规程）。可以进行个人单项、单项团体及综合团体赛。
    2. 参加比赛的车辆必须符合技术要求。可以采用自审和抽审的方法审核模型，如有必要，取得名次的模型要进行复审。
    3. 选手报到时将自己的参赛车辆（含车壳）进行编码注册，每名运动员每项允许有两辆赛车参赛，被注册的参赛车辆（含车壳）只能该注册选手参赛，不得转借他人和涂改注册号码参赛。
    4. 每名运动员在同一轮次比赛中仅能使用一辆模型车辆，必须要按照自己上场的号码贴号，其它号码或原车商品美饰号码须去除。
    5. 参赛选手使用个人感应器，需在报到进行车辆编码时提交个人感应器码号，赛前将感应器号码报裁判录入系统，竞赛中如出现故障由选手自行承担后果。
    6. 比赛中，所有车辆的维修必须在维修区进行。
    7. 凡是危及安全、妨碍比赛的模型车辆或装置，裁判长有权禁止使用。
    8. 比赛开始前15分钟静场，裁判员或工作人员搭建或整理场地时，视为临时静场。
    9. 比赛开始前15分钟开始检录，隔1分钟点名1次，核对运动员和模型车辆；3次点名不到者，该轮比赛作弃权论。
    10. 参赛运动员必须在比赛开始前15分钟以外，将无线电遥控设备交到“电台管理处”（含2.4GHz或其他频段的、以无线电跳/扩频方式工作的遥控设备）。
    11. 允许1名教练员或1名领队或1名同队队员入场从事助手工作。内燃机越野车选手可以携带两名助手。按规定入场的助手只限于做协助工作。
    12. 以下情况该轮判为零分：声明弃权、检录点名或出发点名未到、有严重犯规行为。
    13. 排列个人名次时，若无具体规定，除前三名外，成绩相同者名次并列。团体赛记分和名次排列方法在规程中规定。
    14. 比赛须按日程连续进行。遇下列情况总裁判长有权提前、推迟比赛，或按规定缩减预赛、决赛轮次和竞赛时长、变动场地、气象条件改变或其他原因不适合比赛。

**第二章 车辆技术标准**

**2.1 1/10电动房车**

**U12组别**：

2.1.1 限使用国产品牌，原装搭配380级别无刷马达的RTR套装车参赛。

2.1.2 以轮胎最外延的最大车宽≤190mm，车壳最大宽度≤200mm。

2.1.3 不含计时器整车总重量不得小于1120克。

2.1.4 动力限使用锂电池≤7.4V，容量≤2200mAh。电池须有原厂保护外壳。

2.1.5 除动力电池外不得另挂用于接收机、舵机的电池。

2.1.6 使用橡胶轮胎，胎面宽度24mm、轮胎直径63mm-67mm。

2.1.7 按原车型保留车壳外形、车窗和定风翼，定风翼高度不得超过车顶。

2.1.8 车壳必须着色美化，不得使用透明车壳或简单贴纸美饰，车壳外不得另设置保护物参赛。

2.1.9 动力电机限使用原装380级别无刷无感电机，KV值≤4100KV。

2.1.10 限使用原厂RTR车附送的简单功能两通道遥控器（不带液晶屏、限2.4G）。

**U18组别：**

2.1.1 以轮胎最外延的最大车宽≤190mm，车壳最大宽度≤195mm。

2.1.2 不含计时器整车总重量不得小于1380克。

2.1.3 动力镍镉或镍氢电池≤7.2V、锂电池≤7.4V。容量不限,电池须有原厂保护外壳。

2.1.5 除动力电池外不得另挂用于接收机、舵机的电池。

2.1.6 使用橡胶轮胎，胎面宽度24mm、轮胎直径63mm-67mm。

2.1.7 按原车型保留车壳外形、车窗和定风翼，定风翼高度不得超过车顶。

2.1.8 车壳必须着色美化，不得用透明车壳或简单贴纸美饰，车壳外不得另设置保护物参赛。

2.1.9 动力电机限使用540级别或以下电机，KV值不限。

**2.2 1/10内燃机房车**

2.2.1 以轮胎最外延的最大车宽≤200mm，车壳最大宽度≤205mm。

2.2.2 内燃发动机气缸容积≤2.11cc（12级）。

2.2.3 油箱到化油器口的燃油≤75cc，油箱外不得加装油滤。

2.2.4 不含燃油、含计时器整车总重量不得小于1650克。

2.2.5 车内不得设置电机启动装置。

2.2.6 按原车型保留车壳外形、车窗和定风翼，定风翼高度不得超过车顶。

2.2.7 前车窗只可开一个≤60 mm直径的加油口，不得开通风口。侧面前车窗可以开孔或剪去，保留侧面后车窗。后车窗开孔保留车窗线。

2.2.8 车壳只能有一个点火器开口、调油针口和天线开口。

2.2.9 车壳必须着色美化，不得用透明车壳或简单贴纸美饰，车壳外不得另设置保护物参赛。

2.2.10 在使用专用海绵轮胎时，宽度前胎≤26mm，后胎≤30mm，且不得使用轮胎快拆装置。

**2.3 1/10电动越野车**

2.3.1 独立悬挂、四轮驱动。

2.3.2 动力电机限使用540级别电机。

* + 1. 动力镍镉或镍氢电池≤7.2V、锂电池≤7.4V，容量不限,须有原厂保护外壳。
    2. 除动力电池外不得另挂用于接收机、舵机的电池。

2.3.5 不含计时器整车总重量不得小于1588克。

* + 1. 禁止使用表面含有固体附加物和金属物的轮胎。
    2. 按原车型保留车壳外形、定风翼，车窗全保留，只可开直径≤10mm天线开口。
    3. 车壳必须着色美化，不得用透明车壳或简单贴纸美饰，车壳外不得另设置保护物参赛。
  1. **1/18 电动房车**

2.4.1 限使用国产品牌，原装搭配180级别有刷马达的RTR套装车参赛。

2.4.2 以轮胎最外延的最大车宽≤110mm。

2.4.3 动力限使用镍氢电池≤6.0V，容量≤1600mAh。电池须有原厂保护外壳。

2.4.4 除动力电池外不得另挂用于接收机、舵机的电池。

2.4.5 只允许使用橡胶轮胎。

2.4.6 按原车型保留车壳外形、车窗和定风翼，定风翼高度不得超过车顶。

2.4.7 车壳必须着色美化，不得使用透明车壳或简单贴纸美饰，车壳外不得另设置保护物参赛。

2.4.8 限使用原厂RTR车附送的简单功能两通道遥控器（不带液晶屏、限2.4G）。

* 1. **1/16电动越野车**
     1. 独立悬挂、四轮驱动。
     2. 限使用370级别无刷马达，KV值≤4500。
     3. 动力锂电池≤7.4V或镍氢电池≤7.2V、容量≤1600mAh,必须有原厂保护外壳。
     4. 以轮胎最外延的最大车宽≤215mm。
     5. 除动力电池外，不得另挂接收机、舵机电池。
     6. 不含计时器整车总重量不得小于750克。
     7. 按原车型保留车壳外形、车窗和定风翼。车壳外不得另设置保护物参赛。
     8. 限使用原厂不带液晶屏的简单功能两通道2.4G遥控器。
  2. **1/16电动房车**
     1. 独立悬挂、四轮驱动。
     2. 限使用370级别无刷马达，KV值≤4500。
     3. 动力锂电池≤7.4V或镍氢电池≤7.2V、容量≤1600mAh,必须有原厂保护外壳。
     4. 以轮胎最外延的最大车宽≤140mm。
     5. 不含计时器整车总重量不得小于620克。
     6. 除动力电池外，不得另挂接收机、舵机电池。
     7. 按原车型保留车壳外形、车窗和定风翼。车壳外不得另设置保护物参赛。
     8. 限使用原厂不带液晶屏的简单功能两通道2.4G遥控器。
  3. **1/8内燃机越野车**
     1. 独立悬挂、四轮驱动。
     2. 油箱到化油器口的燃油≤125cc。（含油滤）
     3. 内燃发动机气缸容积≤3.5cc（21级）。
     4. 不含燃油、计时器整车总重量不得小于3200克。
     5. 车内不得设置电机启动装置。
     6. 禁止使用表面含有固体附加物和金属物的轮胎。
     7. 按原车型保留车壳外形、车窗和尾翼。车壳只可开加油孔、发动机散热孔、排气口、调油针口和天线开口。保留后车窗侧面车窗。
     8. 车壳必须着色美化，不得用原透明车壳或简单贴纸美饰，车壳外不得另设置保护物参赛。
  4. **1/8电动越野车**

2.8.1 独立悬挂、四轮驱动。

2.8.2 动力无刷电机：直径≤45mm、马达定子最大直径为39mm,不含轴长度不超过77mm。马达只能使用2极4极或6极无刷马达。

2.8.3 动力锂电池≤14.8V、容量不限,必须使用硬壳锂电池。锂电池充电后最高电压不高于4.21V/节。

2.8.4 除动力电池外，不得附加接收机、舵机用电池。

2.8.5整车总重量不得小于3200克。

2.8.6 按原车型保留车壳外形、车窗和定风翼。

2.8.7 车壳必须着色美化，不得用透明车壳或简单贴纸美饰。

* 1. **1/10电动方程式赛车**
     1. 限使用国产品牌套装车，后2轮驱动，原厂结构不得改动。
     2. 采用镍氢动力电池，标称电压7.2 V，容量1800MAH。
     3. 除动力电池外，不得另挂接收机、舵机电池。
     4. 按原车型保留车壳外形、防撞板、驾驶员和尾翼，车壳外不得另设置保护物参赛。
     5. 必须使用原厂配套20T电机、轮胎、遥控器、10KG舵机、电调及所有原车零件，舵机保护器品牌不限。
     6. 采用原厂模数64P动力齿轮，齿比为102：25。

**第三章 竞赛细则**

* + 1. 竞速赛进行两轮预赛一轮决赛，电动车项目预赛决赛每轮比赛时间为5分钟。内燃机车项目预赛时间为8分钟，决赛时间为20分钟。
    2. 预赛两轮，取最好一轮成绩作为个人预赛成绩，个人预赛前10名进入一轮决赛，以决赛成绩决定个人名次。如成绩相同，则以预赛成绩确定名次。
    3. 每4－10辆车编为一组。遇到同组同频率时由抽签决定更换者。
    4. 预赛采取独立发车计时方式，按裁判员口令依次发车；决赛采取同时发车方式，按预赛成绩排列发车位置（成绩优者排前），每两辆车之间应有2米左右的前后距离。
    5. 每轮发出“竞赛时间到”时，仍未到达终点的车辆，应完成最后一圈驶回终点，但不得超过规定的延长时间。
    6. 每名参赛选手都必须为下一组参赛者做公共助手。比赛时除公共助手外，其他人员不得进入比赛场地。
    7. 比赛中，运动员须听从裁判员的命令，落后一圈以上的车辆须主动给快车让路，不得有任何阻挡、碰撞快车的动作。
    8. 当选手被叫进入维修区罚停后，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，双手将赛车拿离地面开始记罚停时间，罚停期间助手不得加油及维修赛车。
    9. 模型车辆损坏，导致选手没有将车辆行驶到指定位置时，由公共助手就近拿出赛道外，助手将损坏车辆拿至维修站维修。
    10. 决赛的选手完成比赛后将车辆行驶到指定位置（助手及选手不得触摸参赛车辆），在裁判的监督下由选手进行关闭电源停止运转，并由裁判统一进行审验。
  1. **罚停** 
     1. 凡技术性犯规，由当值裁判通知运动员进行一次至少“5秒”的罚停。
     2. 竞赛发车时，助手不得持参赛车辆在感应线后等待发车，否则在比赛过程中将被罚停。
     3. 决赛发车时抢跑的车辆，该车在比赛过程中将被罚停。
     4. 赛车在行驶途中因故未在维修站维修、加油、重新起动，未从维修站驶出将被罚停。
     5. 选手的车辆被罚停时，助手对罚停车辆进行加油和维修的，下一圈将继续罚停。
     6. 落后一圈的选手不让快车；第一次警告，第二次罚停。
     7. 同圈车辆在超车中发生追尾，肇事车辆应自行罚停，等前车离开后才能继续比赛，否则将视情况予以罚停。
     8. 助手违规第一次警告，再次违规将罚停一次。
     9. 没按正常路线行驶、逆行、漏标、抄近路等视情节将分别罚停一次直至数次。
     10. 自行罚停秒数不足，须再次罚停。

**第四章 罚则**

* 1. 违反参赛车辆技术标准的车辆，将被取消所参加轮次的成绩。
  2. 静场期间仍在赛场内操纵模型车辆的选手，裁判员予以劝诫。不听从劝诫，或造成场地内设施受损、延误竞赛工作，甚至工作人员受伤等严重情况者，将不予参赛，并负责赔偿全部损失。
  3. 同组同道次频率相同时，成绩在后的选手更换频率，不能更换至指定频率的将不予参赛。
  4. 落后一圈的选手不让快车且被罚停后，再次犯规的取消成绩，且立即罚离赛道。
  5. 被叫罚停后在一圈内不驶入维修区的选手提醒一次；如再不执行者将取消该选手最后一圈的成绩；仍然不执行者取消该轮成绩。
  6. 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。
  7. 参赛选手的助手多于规定的人数，将取消该运动员该轮成绩。
  8. 比赛时中途换赛车、换动力电池和遥控设备的，取消该运动员该轮成绩。
  9. 没按正常路线行驶、逆行、漏标、抄近路的、偷圈的、分别视情节取消该选手最后一圈的成绩，情节严重的取消该轮成绩直至取消参赛资格。
  10. 决赛后或倒数秒时，任何选手和助手有触摸本参赛车辆或他人参赛车辆的，将被取消该选手或肇事者的成绩。
  11. 未经录码、未经计时裁判长同意，私自使用自带个人感应器的，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. 选手和助手不佩戴参赛胸牌，或胸牌与参赛者身份不符，不穿规定色标的号码背心上场参赛的，将被取消该轮成绩。
  13. 参赛车辆没有贴号码、涂改号码及号码不符，使用他人车辆参赛的，将被取消该轮成绩。
  14. 未按时按规定送交遥控器、擅自使用遥控器及违反管理条例者，视情节给予警告、取消该轮成绩、直至取消个人选手或该运动队参赛资格。
  15. 运动员应遵守比赛纪律、服从裁判，不得影响裁判员工作，对破坏纪律、无理取闹、弄虚作假、肆意谩骂的运动员或运动队，竞赛组织者可视情节予以批评、警告、取消竞赛成绩直至取消比赛资格的处分。

**第五章 质询和申诉**

* 1. 运动员对裁判的裁决有疑义，允许口头提出质询，但不允许抗争纠缠。自认确有异议的，应由领队向项目裁判长提出书面申诉。
  2. 对裁判委员会的最后裁决仍有异议的，须由领队向仲裁委员会提出书面申诉。
  3. 所有申诉均须在本轮比赛结束后半小时内提出。
  4. 对成绩名次评定有异议时，应在公布成绩后1小时内提出。
  5. 其它参照国家体育总局颁布的《2005年版车辆模型规则》执行。