

2026年广东省青少年发明创新与科技实践系列活动 暨第七届广东省青少年创新思维及科技实践大赛

模型结构类-“航天梦·强国梦”创意结构搭建大赛

竞 赛 规 则

2026年广东省青少年发明创新与科技实践系列活动暨第七届广东省青少年创新思维及科技实践大赛组织委员会

目录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 第一章 竞赛通则 | 3 |
| 第二章 创意结构搭建大赛-空间站对接挑战(个人赛) | 4 |
| 1 赛项简介 | 4 |
| 2 竞赛主题 | 4 |
| 3 参赛对象及分组 | 4 |
| 4 竞赛环境 | 4 |
| 5 竞赛任务及得分 | 5 |
| 6 参赛器材 | 7 |
| 7 比赛流程 | 8 |
| 8 犯规与取消资格 | 9 |
| 9 奖项设置 | 9 |
| 第三章 创意结构搭建大赛-“太空基地”创意主题搭建(团体赛) | 10 |
| 1 赛项简介 | 10 |
| 2 竞赛主题与内容 | 10 |
| 3 参赛对象及分组 | 11 |
| 4 竞赛场地与环境 | 11 |
| 5 竞赛要求及得分 | 11 |
| 6 参赛器材 | 12 |
| 7 竞赛过程 | 13 |
| 8 犯规与取消资格 | 13 |
| 9 奖项设置 | 13 |
| 第四章 创意结构搭建大赛-航天创想作品赛 | 15 |
| 1 赛项简介 | 15 |
| 2 竞赛主题 | 15 |
| 3 竞赛组别 | 15 |
| 4 竞赛形式 | 15 |
| 5 竞赛内容及要求 | 15 |
| 6 评分标准(总分100分) | 16 |
| 7 参赛材料要求 | 17 |

| | | |
|----------|-----------|----|
| 8 | 比赛流程与参赛方式 | 18 |
| 9 | 赛事判罚与纪律规则 | 18 |
| 10 | 作品提交补充说明 | 19 |
| 11 | 奖项设置 | 19 |
| 第五章 注意事项 | | 22 |
| 1 | 回避范围及方式 | 22 |
| 2 | 异议处理机制 | 22 |
| 3 | 主办单位免责声明 | 23 |
| 4 | 其他注意事项 | 23 |

第一章 竞赛通则

1. 所有自愿报名参加2026年广东省青少年发明创新与科技实践系列活动之第七届广东省青少年创新思维及科技实践大赛（以下简称“大赛”）各竞赛项目的学生和指导教师，都应仔细阅读各赛项竞赛规则，了解其含义并严格遵守。
2. 有关竞赛规则的最终解释权属于大赛组委会，并授予本届竞赛仲裁委员会行使。
3. 各参赛选手领队和指导教师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，服从大赛组委会和裁判委员会的安排；同时负责本队的纪律、安全、文明行为、环境卫生等教育工作。
4. 领队和指导教师应按要求按时参加竞赛培训及相关工作会议，可以对规程、规则等事项提出咨询。遇争议或异议时，按组委会的决议执行。
5. 参赛选手在比赛中有义务看管好自己的竞赛器材及贵重财物，一旦发生损坏或丢失，由参赛选手自行承担相应责任和后果。
6. 在各项比赛中只允许裁判员、相关工作人员、当场比赛的参赛选手进入比赛场地。
7. 比赛开始前 30 分钟进场，并于比赛开始前 20 分钟开始检录，参赛选手凭参赛证经身份核对后进入比赛场地参加比赛。
8. 比赛开始后不能完成检录者，视作比赛弃权。参赛选手不论何种原因耽误比赛责任自负。
9. 凡是危及安全、妨碍比赛的装置，裁判长有权禁止使用。
10. 遇气象条件改变或其他不适合比赛的原因，大赛组委会有权决定更改竞赛日程、赛场。
11. 参赛选手在比赛过程中，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、取消该项成绩直至取消全部比赛资格的处罚。
12. 比赛过程中，故意妨碍、影响他人竞赛，故意损坏他人作品。
13. 比赛过程中，违反该项竞赛具体细则。
14. 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。
15. 比赛的制作、调试、演示过程中，领队或指导教师接触作品。
16. 比赛过程中，被发现并判定为作弊行为。
17. 以下情况该项成绩判为无比赛成绩：声明弃权；不能按时完成检录；其他严重犯规。
18. 比赛过程中对成绩没有异议的参赛选手需在评分表签字确认，一经确认，不再受理。
19. 比赛过程中对成绩有异议的参赛选手需现场向裁判提出，在裁判长答复后如仍不满意，可在一小时内以书面形式向仲裁委员会提出申诉。过时不予受理。
20. 竞赛仲裁委员会对于参赛选手书面提出的异议的仲裁决定是最终的。凡是正式自愿报名参加本次竞赛活动的选手及其指导教师，在报名后即表明其已经明确地知道这一规则的含义和服从这一规则的义务。
21. 严禁携带其他违反竞赛细则的成品、零部件、设备工具进入制作赛场，一经发现，按作弊处理。
22. 本活动最终解释权归大赛组委会所有。大赛组委会拥有将作品发布、展览、编辑、出版的权利。
23. 特别重申，任何参赛选手或指导教师以及其他相关人员，在竞赛活动期间有任何干扰竞赛正常秩序的不良言行，大赛组委会将直接取消相关参赛选手的参赛资格和成绩。言行严重失当并影响竞赛活动的，将取消相关人员下一届的报名参赛资格并书面告知所属教育部门和相关单位。

第二章 创意结构搭建大赛-空间站对接挑战 (个人赛)

1 赛项简介

创意结构搭建大赛 - 空间站对接挑战(个人赛), 要求参赛选手以个人为单位, 在规定时间内设计并搭建符合竞赛要求的空间站对接机构模型, 并在指定竞赛场地上, 完成相关主题的模拟对接任务。本活动面向中小學生, 旨在通过兼具趣味性与挑战性的比赛形式, 激发并锻炼青少年的创新设计能力、动手实践能力、时间管理能力、逻辑思维能力与空间想象能力, 引导青少年在实践中学习航天器对接的系统化原理、机械结构与力学知识, 感受航天工程的严谨与魅力。

2 竞赛主题

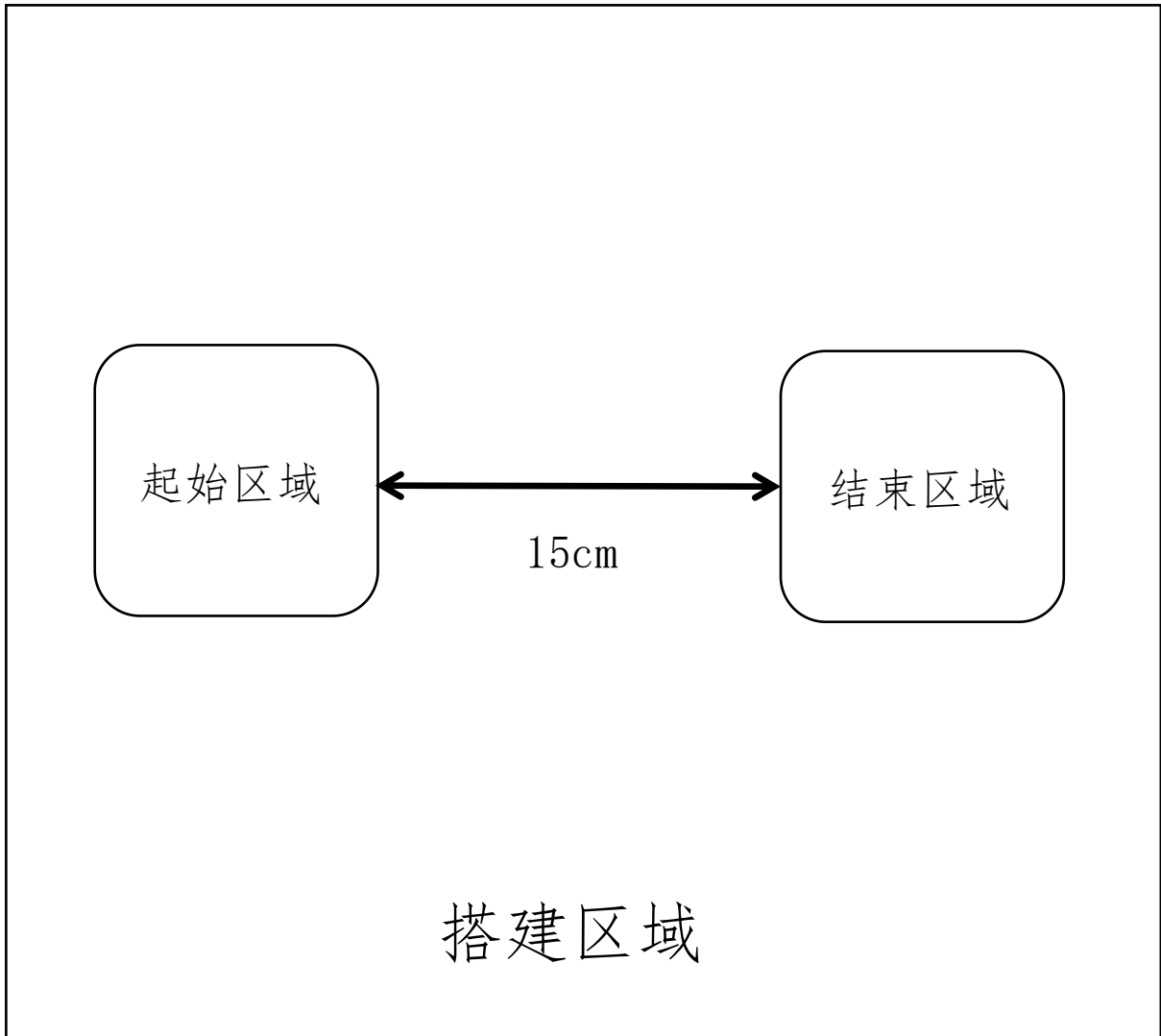
本次比赛的主题为“空间站对接”。空间站对接是航天工程中的核心技术, 指两个或多个航天器(如飞船与空间站)在太空中实现精准的交会、捕获与刚性连接, 从而完成人员、物资的转运或设备的在轨组装。这一过程对精度、稳定性与可靠性有着极高的要求, 需要克服太空微重力、轨道偏差、通信延迟等诸多技术难题。比赛将重点考察选手的空间想象力、机械创意设计与结构搭建能力, 同时提升其对机械传动、力学平衡等物理与工程知识的应用能力。

3 参赛对象及分组

选手以个人为单位进行竞赛, 竞赛组别分为小学低龄组(1-3年级)、小学高龄组(4-6年级)、中学组(含初中)。各参赛单位不限参赛人数。

4 竞赛环境

4.1 每组选手的搭建区域及比赛区域均为大小为 $1\text{m}\times 1\text{m}$ 的正方形硬质场地, 组委会会根据队伍以及场地等实际情况因素对场地大小进行处理。模型及装饰性材料的投影不得超出比赛场地范围。比赛场地示例如下(非地图):



4.2 比赛现场环境为冷光源、低照度、无磁场干扰。地图表面可能出现纹路或不平整、任务道具产生磨损、光照条件有变化等。参赛选手在设计模型时应充分考虑各种应对措施。

5 竞赛任务及得分

参赛者需在60分钟的时间内，以“空间站对接”为主题，用创意结构搭建零件构建一个具有特定机械结构的“航天飞船与空间站对接场景”模型，并完成任务挑战。鼓励参赛者需要优化模型设计、创新机械结构的搭建与应用方式，完成装载、自主对接等多项挑战任务获得得分。

5.1 模型搭建（45分）

选手根据主题搭建符合要求的模型。

小学低年龄组要求航天飞船模型总长度不少于 30cm，空间站接口模型尺寸不限，需能与飞船模型完成对接；

小学高年龄组要求航天飞船模型总长度不少于 40cm，空间站接口模型尺寸不限，需能与

飞船模型完成对接并实现互锁对接（非手动）。

中学组要求航天飞船模型总长度不少于50cm，空间站接口模型尺寸不限，需能与飞船模型完成对接并实现互锁对接（非手动）。

裁判根据选手对模型的功能性（15分）、主题性（5分）、创造性（10分）、美观性（10分）作品答辩（5分）进行综合评分（总分为45分）

5.2 任务挑战及得分（55分）

选手完成模型搭建后，模型需要完成装载任务和自主对接任务两个任务，并在任务过程中演示模型包含的2种（4选2：齿轮传动、伸缩或折叠结构、滑轮组结构、轮轴结构）及以上的机械结构。裁判根据该模型所完成的任务和结构分阶段性进行评分，选手将货物（泡沫块）放置于飞船模型的内部且自主对接任务期间无发生飞船断裂、侧翻、解体等情况后视为完成任务，其中装载任务（35分）、自主对接任务（20分）。

5.2.1 装载任务（35分）：以自主对接完成后飞船内留存的泡沫块数量计分，现场最多提供 8 个 3cm×3cm 泡沫块，选手可自主选择装载数量（前7个泡沫块每成功留存1个得4分，第8个泡沫块为7分），留存8个满分为35分。挑战中若出现泡沫块掉落、飞船断裂 / 解体 / 无法装载等情况，本项不得分。

5.2.2 自主对接任务（20分）：根据自主对接完成度进行取分，选手将飞船模型与空间站接口模型分别放于起始区域与结束区域内任意位置。启动模型，飞船模型需行驶不少于15cm至空间站接口模型处，并完成对接的全过程（其中中学组需额外满足：空间站接口模型需能与飞船模型完成对接并实现互锁对接，即对接完成后飞船模型不能自由活动，且对接过程全程非手动操作）；若对接失败（如无法行驶、行驶距离不足）超时或过程中选手违规干预，则此项不得分；小学高年龄组及中学组对接后未达成互锁对接/存在手动干预/互锁后脱落等情况，则此项得5分。

5.3 现场流程

5.3.1 搭建阶段：选手需在60分钟内，根据搭建要求在指定区域完成模型搭建，需确保模型包含2种（4选2：齿轮传动、伸缩或折叠结构、滑轮组结构、轮轴结构）及以上可演示的机械结构。

5.3.2 准备阶段：参赛选手准备就绪后，领取泡沫块，将航天飞船模型与空间站接口模型分别摆放至起始区域、结束区域任意位置；随后需当场指出或演示模型所包含的机械结构类型，然后等待裁判员指令，指令发出后，开始计时。

5.3.3 比赛阶段：在计时开始后，选手开始将泡沫块填充至航天飞船模型内部；填充完毕，选

手打开驱动电机开关由航天飞船模型和空间站接口模型进行自主对接，对接完成关闭电机，模型静止后，由裁判进行计分，若飞船模型无法完成行驶对接或对接过程出现模型断裂/解体/无法装载等情况，则视选手失去一次挑战机会。选手拥有2次挑战机会，可以根据第一次的挑战情况对模型进行调整，裁判宣布计时开始后再进行第二次挑战，两次挑战完成，即比赛结束。

5.3.4 计时：选手的搭建时间为60分钟，装载任务及自主对接任务挑战的时间合计为2分钟。选手做好准备“开始”指令发出后，开始计时，选手需将泡沫填充块放置于航天飞船模型内部后，开始自主对接任务挑战；若在规定的时间内，置放动作与自主对接动作没有完成，则不得分，当轮比赛结束。

5.3.5 名次评定：任务评分时，每位选手有 2 次评比的机会，取最高分作为最终成绩。得分相同，用时最短者优先排名；得分相同、用时相同，成绩并列。

6 参赛器材

本节提供2026年广东省青少年发明创新与科技实践系列活动暨第七届广东省青少年创新思维及科技实践大赛-创意结构搭建大赛-空间站对接挑战(个人赛)参赛器材的原则与要求。

6.1 参赛前，所有器材必须通过竞赛裁判组的检查，以增进竞赛的合理性、公平性、公正性、创新性、挑战性。

6.2 本届大赛统一规定:选手自行设计和构建由航天飞船和空间站接口组成的整体模型。模型作品必须使用塑料材质的拼插式结构和器件，单个连接棍长度最长不超过19cm，雪花片、连接棍、其他连接配件（含细绳）等零件间的连接口处最大直径不超过不超过7mm，不得使用插销（含金属类塑料类）、螺钉（含金属类塑料类）、铆钉（含金属类塑料类）、胶水等辅助连接或紧固材料（普通电机自带的安装螺丝、装饰材料自带的紧固材料除外），结构件不允许使用金属件或3D打印件，不可在原材料基础上做切割修改。参数及要求见下表：

| 项目 | 要求 |
|-------|--|
| 数量与要求 | 参赛队伍完成任务挑战时，需使用1个由电机驱动且具有齿轮传动、伸缩或折叠结构、滑轮组结构、轮轴结构（4选2）机械结构的完整（由航天飞船和空间站接口组成）模型。 |
| 规格 | 小学低年龄组要求航天飞船模型总长度不少于 30cm，空间站接口模型尺寸不限，需能与飞船模型完成对接； 小学高年龄组要求航天飞船模型总长度不少于 40cm，空间站接口模型尺寸不限，需能与飞船模型完成对接并实现互锁对接（非手动）。 |

| | |
|-------|--|
| | 中学组要求航天飞船模型总长度不少于50cm，空间站接口模型尺寸不限，需能与飞船模型完成对接并实现互锁对接（非手动）。 |
| 泡沫块 | 作为装载任务道具，单个泡沫块规格为3cm*3cm，以现场标准为主。（由赛事组委会提供） |
| 电机 | 选手在竞赛中使用的电机必须是符合要求的嵌入式电机且需有一体化塑胶外壳保护，最多可同时使用2个电机进行模型驱动。 |
| 电池 | 每个电机使用两节干电池，所使用的电池规格为单节电池的额定电压不高于1.5V，电池品牌不限，但必须符合安全使用标准，不得连接外部电源。 |
| 装饰性材料 | 参赛队伍对模型进行个性化装饰，如增加电子传感器与声光电等元器件（需自备电源，不得超过12V）、喷画地贴、背景板等，以增强其表现力、美观度、辨识度，装饰性材料与元器件不得起到功能性及结构性作用。 |

6.3 参赛队自备的器材中，所用器材不得有可能损坏比赛场地和任务模型锋利边角和尖端，除电机、装饰性材料之外，其他器材必须是独立的散件。

7 比赛流程

7.1. 检录与审查

所有参赛选手经检录后方可进入竞赛场地。裁判员有权对参赛选手携带的器材进行检查，并有权对参赛选手所携带的电池进行检测。所有器材必须符合组委会相关规定与要求。参赛选手禁止携带不符合要求的电池以及已搭建的成品或半成品模型进入竞赛场地。

7.2 赛前准备

7.2.1 准备比赛时，参赛选手携带自己的竞赛器材，在志愿者带领下进入竞赛区。比赛开始后5分钟未到场的参赛选手将被视为弃权。

7.2.2 到场的参赛选手应在赛前做好比赛启动前的各项准备工作。

7.3 作品搭建

7.3.1 裁判员确认参赛选手已准备好以后，将通知各位选手计时开始。

7.3.2 比赛有1小时的作品搭建时间，参赛选手在限定时间内根据要求完成模型搭建。

7.3.3 比赛开始后，参赛选手必须有秩序、有条理地完成作品模型，不得通过任何方式接受场外人员的指导。不遵守秩序的参赛选手可能会受到警告或被取消参赛资格。

7.4 任务挑战

7.4.1 裁判员宣布搭建时间结束后，参赛选手应立即停止所有搭建工作，不得再进行任何零部件的搭建。

7.4.2 各参赛选手应安静地在比赛场地等待裁判团关于任务挑战的下一步指示。

7.5 比赛开始

7.5.1 裁判员确认参赛选手已准备好后，即可开始比赛。详细规则请看：5 竞赛任务及得分。

7.5.2 在泡沫块放置于飞船模型的内部后，选手不得再次触碰模型与泡沫块，直至任务结束。若触碰将受到警告或扣分。

7.5.3 裁判员有权对竞赛过程中转速过快、异常的电机及其电池进行检测，若使用不符合竞赛要求的电机及电池，取消参赛选手竞赛资格。

7.6 比赛结束

7.6.1 参赛选手应听从裁判员指示，当裁判宣布比赛时间结束，应立即关断模型的电源，将砝码整理好归还到裁判员手中。

8 犯规与取消资格

8.1 不听从裁判员的指示将被取消比赛资格。

8.2 参赛选手在未经裁判长允许的情况下私自与教练员或家长联系，将被取消比赛资格。

8.3 携带通讯工具进入赛场，取消该选手所属队该项目该场次全部竞赛成绩。

8.4 选手在赛场做出有安全隐患的动作、存在不安全因素或者影响他人比赛，一经发现，视情节轻重取消比赛成绩或驱逐出赛场。

8.5 其他违例细则按照“竞赛通则”执行。

9 奖项设置

参照《关于举办2026年广东省青少年发明创新与科技实践系列活动暨第七届广东省青少年创新思维及科技实践大赛的通知》执行。

第三章 创意结构搭建大赛-“太空基地”创意主题搭建（团体赛）

1 赛项简介

创意结构搭建大赛-“太空基地”创意主题搭建（团体赛）参赛队伍由 3-5 名参赛选手与 1-2 位辅导教师构成，其活动对象为中小學生，要求参赛队伍在指定时间内完成符合竞赛要求的作品模型，并演示其效果、解释创意理念。旨在更好的训练青少年的创新能力、动手能力、时间管理能力、逻辑思维能力、空间想象能力以及团队合作思维。

2 竞赛主题与内容

2.1 主题意义

本次比赛的主题为“太空基地”。“太空基地”作为太空航天事业发展的核心枢纽，是集中转、飞行器起降、维修保障、指挥调度、人员训练、后勤补给于一体的综合性工程，通常建设规模大、技术集成度高、对系统协同性要求极强。太空基地的建设与运行，需要克服复杂地形、设备维护等多重挑战，是一个国家太空航天工业实力与综合国力的集中体现。

2.2 主要内容

以“太空基地”为主题，在规定时间内及规定场地内设计并搭建一个呈现中国在重要太空航天科技领域成就的作品模型。

本次竞赛将带领大家探索太空基地的功能与建设意义，激发大家的创造力与设计才能。

“太空基地”作品模型搭建需由多个区域组成，形成一个以“空间站”为核心的太空航天科技技术应用场景，包括但不限于：跑道、指挥塔台、机库、维修保障区、气象站、后勤补给区、配套设备等。模型搭建中必须应用（包括但不限于）滑轮组、轮轴、齿轮传动、杠杆、斜面等至少 5 项机械原理；模型搭建中需以空间站为主体和部分模型进行交互对接（对接方式不限），并进行展示、答辩。

2.2.1 太空基地模型：设想中国在太空航天领域处于世界领先地位的科技技术成就，以模型的形式呈现出来，须表现出该项科技技术的世界领先代表性。并结合当今我国太空航天科技发展趋势，发散思维，将创新创意融入太空基地模型中，表现出融合后科技技术的创新性和前瞻性。且各参赛队伍需搭建由多个区域组成的太空航天科技技术应用场景。

例：以“大型太空枢纽——空间站”（我国航天事业发展的标志性工程之一）为核

心，设计搭建太空基地场景模型，场景模型组成部分可包括：

- (1) **空间站**：供宇航员在太空中能够生活、研究的各类设施区域，如：实验区、生活区等。
- (2) **跑道与滑行道**：供飞行器起飞、降落及地面滑行使用，可体现不同道面结构、助航灯光等技术特点。
- (3) **停机坪与机库**：供飞行器停放、检修、维护，可体现大型机库的钢结构设计、机库门开合机构等。
- (4) **指挥塔台**：基地的指挥调度核心，可模拟塔台的指挥功能，设置雷达与卫星通信设备。
- (5) **维修保障区**：包括飞行器维修车间、器材仓库、能源补充等保障设施设备。
- (6) **气象与后勤设施**：气象观测站、后勤补给站等，体现基地运行的配套保障能力。
- (7) **配套设备**：牵引车、能源补给飞船、作业设备等，可利用机械原理实现简单的移动或作业动作。

以上例子仅供参考。

3 参赛对象及分组

每支参赛队伍由 3-5 名学生和 1-2 名辅导教师组成。各单位不限参赛队伍。

4 竞赛场地与环境

4.1 场地规格

比赛场地的最小参考尺寸为长 300cm，宽 300cm 的正方形硬质场地，组委会会根据参赛队伍以及场地等实际情况因素对场地大小进行调整。

4.2 场地环境

比赛场地的环境采用冷光源、低照度照明，无磁场干扰。但赛场通常容易受到不确定因素的影响，例如：场地表面可能有纹路或不平整，边框上可能有裂缝或不光滑，光照条件可能有变化等等，参赛队伍在设计和使用器材时应充分考虑各种应对措施。

5 竞赛要求及得分

5.1 模型搭建

5.1.1 参赛队伍所搭建模型整体（作品演示时）需满足长和宽 $\leq 200\text{cm}$ ，且 $50\text{cm}\leq\text{高}\leq 200\text{cm}$ 。

5.1.2 每支参赛队伍的搭建和调试时间为3小时。

5.1.3 在不影响正常竞赛和公平竞争的基础上，各参赛队伍的模型可进行个性化装饰，以增强其表现力和辨识度，装饰性材料及喷画将参与评分。但所有参赛队伍所携带的装饰性材料不得起到功能性及结构性作用，否则将视为犯规并不对其相关结构进行评分。若使用喷画地贴或背

景板，喷画不得超出比赛场地范围。

5.2 评分规则（总分：100 分）

5.2.1 主题性（20分）：参赛队伍完成的作品必须紧扣主题背景。

5.2.2 合理性（10分）：模型搭建安全牢固，比例协调，设计合理。模型的外型整体长和宽不可超过 200 cm，而高不可低于 50cm且不可高于 200 cm。

5.2.3 创造性（15分）：模型搭建的结构、功能等方面具有新颖性和创造性，体现想象力及创意。

5.2.4 美观性（20分）：模型搭建设计新颖，具有美感，颜色衬托协调。

5.2.5 功能性（20分）：在完成作品的过程中须合理使用链条、齿轮、电机等配件制作模型实现自动化功能。

5.2.6 作品答辩与展示（15分）：答辩环节中选手代表需向裁判阐述作品创作理念，演示作品模型各部分的动态运作。裁判团会对答辩期间选手演示及讲解过程进行评分。

5.3 名次评定：以最终成绩进行排名，得分相同，成绩并列。

6 参赛器材

本节提供2026年广东省青少年发明创新与科技实践系列活动暨第七届广东省青少年创新思维及科技实践大赛-创意结构搭建大赛-“太空基地”创意主题搭建（团体赛），参赛器材的原则与要求。

6.1 参赛前，所有器材必须通过竞赛裁判组的检查，以增进竞赛的合理性、公平性、公正性。

6.2 本届大赛统一规定参赛选手在竞赛中使用的非程控类电机必须是符合要求的嵌入式电机且需有一体化塑胶外壳保护，电机所使用的电池规格为单节电池的额定电压不高于 1.5V，电池品牌不限，但必须符合安全使用标准，不得连接外部电源。（最多可同时使用4个电机进行模型驱动）

6.3 模型作品必须使用塑料材质的拼插式结构和器件，单个连接棍长度最长不超过19cm，雪花片、连接棍、其他连接配件等零件间的接口处最大直径不超过7mm，不得使用螺钉、铆钉、胶水等辅助连接或紧固材料（普通电机自带的安装螺丝和各类编程及机械开源硬件除外）。

6.4 所有参赛器材不得提前组装（电机电池除外）。

6.5 作品模型允许使用的编程平台、电子元件的种类、安装方式、安装位置和测量精度不限，编程类电子元件的重量不得超过整体模型重量15%且可视程度不能超过整体模型的10%。

6.6 不允许使用有可能造成人身伤害或损坏竞赛场地的危险材料。

6.7 在不影响正常竞赛和公平竞争的基础上，各参赛队伍的模型可进行个性化装饰，以增强其表现力和辨识度，装饰性材料及喷画将参与评分。但所有参赛队伍所携带的装饰性材料不得起到功能性及结构性作用，否则将视为犯规并不对其相关结构进行评分。若使用喷画地贴或背景板，喷画不得超出比赛场地范围。

7 竞赛过程

7.1 检录

7.1.1 参赛队伍的学生队员经检录后方可进入竞赛场地。裁判员有权对参赛队伍携带的器材进行检查，所有器材必须符合组委会相关规定与要求。参赛队伍禁止携带已搭建的成品或半成品模型进入竞赛场地。

7.2 赛前准备

准备比赛时，参赛队伍携带自己的竞赛器材，根据队伍编号在志愿者带领下进入竞赛区。比赛开始后 5 分钟未到场的参赛队伍将被视为弃权。

7.2.1 参赛队员将自己的器材放入比赛区域，且器材任何部分及其在地面的正向投影不能超出场地方位。

7.2.2 到场的参赛队伍应在赛前做好比赛启动前的各项准备工作。

7.3 作品搭建

7.3.1 裁判员确认参赛选手已准备好以后，将通知各位选手计时开始。

7.3.2 比赛有 3 小时的搭建和调试时间，参赛队伍在限定时间内根据现场环境完成模型搭建。

7.3.3 比赛开始后，参赛队伍必须有秩序、有条理地完成作品模型，不得通过任何方式接受场外人员的指导。不遵守秩序的参赛队伍可能会受到警告或被取消参赛资格。

8 犯规与取消资格

8.1 不听从裁判员的指示将被取消比赛资格。

8.2 参赛选手在未经裁判长允许的情况下私自与教练员或家长联系，将被取消比赛资格。

8.3 携带通讯工具进入赛场，取消该选手所属队该项目该场次全部竞赛成绩。

8.4 选手在赛场做出有安全隐患的动作、存在不安全因素或者影响他人比赛，一经发现，视情节轻重取消比赛成绩或驱逐出赛场。

8.5 其他违例细则按照“竞赛通则”执行。

9 奖项设置

9.1 奖项设置

参照《关于举办2026年广东省青少年发明创新与科技实践系列活动之第七届广东省青少年创新思维及科技实践大赛的通知》执行。

第四章 创意结构搭建大赛-航天创想作品赛

1 赛项简介

本次创意结构搭建大赛-航天创想作品赛“逐梦航天·探索寰宇”为核心主题，面向青少年分设小学组、中学组两大组别，赛事旨在依托航空航天立体搭建创作，普及航天知识、点燃青少年深空探索热情，传承航天精神。

赛事要求选手结合航空航天主题场景与航天任务脉络，打造情节连贯、逻辑完整的太空探索主题作品，综合考察选手空间搭建实操、创新创意、逻辑梳理与现场语言表达能力，鼓励青少年主动探索航天科技、大胆发挥科创想象，通过立体拼搭与故事口述，充分展现青少年对航空航天知识的理解与独特创新构想。

2 竞赛主题

以“逐梦航天·探索寰宇”为核心主题，围绕航空航天场景、航天任务、太空探索等内容展开创意创作，通过立体拼搭形式塑造连贯的航天故事情节，展现青少年对航空航天知识的认知与创新想象。

3 竞赛组别

本次赛事为个人独立赛，不设团体，分为小学组和中学组两个竞赛组别。

4 竞赛形式

采用线上初赛遴选 + 现场决赛创作相结合的模式。线上初赛审核作品合规性、故事完整性，择优晋级；入围选手参与线下现场限时创作决赛。

5 竞赛内容及要求

5.1 情节作品数量要求：

5.1.1 初赛（线上遴选）

小学组和中学组均需自主完成4个立体结构搭建作品，每件作品需使用造型板材组合搭建。

每个独立情节作品所需要的造型板材数量不限。拼搭主体内容只能由造型板材呈现，其他辅助拼搭配件（如底座、连接环、螺丝、螺帽等）不可作为搭建内容载体。

要求作品整体造型平整规整，板材排布层次有序，不得出现杂乱堆叠、错位层叠、歪斜凸起等影响作品整体整洁度的搭建形式。

5.1.2 决赛（现场搭建）

小学组：不少于3个立体结构搭建作品，每件作品需使用造型板材组合搭建。

初中组：不少于5个立体结构搭建作品，每件作品需使用造型板材组合搭建。

每个独立情节作品所需要的造型板材数量不限。拼搭主体内容只能由造型板材呈现，其他辅助拼搭配件（如底座、连接环、螺丝、螺帽等）不可作为搭建内容载体。

要求作品整体造型平整规整，板材排布层次有序，不得出现杂乱堆叠、错位层叠、歪斜凸起等影响作品整体整洁度的搭建形式。

5.2 情节连贯性要求

各个独立作品故事情节不可独立割裂，需按照时间顺序、任务流程、探索逻辑形成完整闭环故事线。可围绕火箭发射、轨道飞行、空间站对接、太空出舱、登月探测、深空实验等航天场景串联创作，情节逻辑通顺、场景递进合理。

5.3 立体结构搭建规则

① 所有作品必须为立体结构搭建，层次分明、造型立体，禁止纯平面拼贴摆放，严格遵循赛事立体搭建工艺标准；

② 要求作品整体造型平整规整，板材排布层次有序，不得出现杂乱堆叠、错位层叠、歪斜凸起等影响作品整体整洁度的搭建形式；

③ 作品结构稳固、拼接规范，无松动、脱落、畸形拼接等违规搭建形式。

6 评分标准（总分100分）

6.1 主题性（30分）

6.1.1 作品紧扣航空航天主题，无偏离主题、无关场景内容；

6.1.2 作品情节完整、航天场景清晰，故事主线明确，贴合太空探索、航天任务核心内涵；

6.1.3 整套作品主题表现力强，场景贴合航空航天科学常识。

6.2 创意性（25分）

6.2.1 作品构思新颖独特，拒绝模板化、同质化搭建，具备个性化创作思维；

6.2.2 情节设计富有想象力，航天场景还原生动，可创新性呈现未来航天探索场景；

6.2.3 作品之间情节关联紧密，故事递进自然，叙事逻辑清晰。

6.3 搭建规范性（20分）

6.3.1 作品整体造型平整规整，板材排布层次有序，不得出现杂乱堆叠、错位层叠、歪斜凸起等影响作品整体整洁度的搭建形式；

6.3.2 所有作品为立体结构，结构稳固，无松散、坍塌、平面拼贴问题；

6.3.3 全程无违规材料、无改装破坏材料行为，搭建工艺工整。

6.4 作品口述与创意说明（15分）

6.4.1 线上书面说明：内容丰富、语句通顺，完整阐述作品故事线、创作思路、航天寓意；

6.4.2 现场口述表达：口齿清晰、逻辑连贯，能够清晰讲解每个作品的场景含义、整体故事脉络与创作初衷。

6.5 材料数量合规性（10分）

参赛作品满足对应组别规定的作品数量要求，用料符合赛事规范。

7 参赛材料要求

本节提供2026年广东省青少年发明创新与科技实践系列活动暨第七届广东省青少年创新思维及科技实践大赛-创意结构搭建大赛-航天创想作品赛参赛器材的原则与要求。

7.1 比赛器材

7.1.1 核心搭建板材：使用塑料造型板材，包括但不限于圆形板、中心板、大板、三角板、梯形板、半圆板等多种标准形状与异形几何塑料片，不限品牌，仅要求板材为完整塑料构件，规格匹配赛事搭建标准。

7.1.2 可使用配套拼搭配件：包括但不限于塑料制螺丝、塑料连接环、塑料螺帽等拼接固定配件，所有连接配件均需为塑料材质，严禁金属材质配件。

7.2 材料材质通用要求

7.2.1 全套搭建器材、板材、固定配件仅允许使用塑料材质，全程禁止使用金属材质的板材、螺丝、连接件、加固件等任何金属类器材；

7.2.2 器材不限定特定品牌，只要器材为塑料材质、构件造型符合标准几何板材样式即可参赛；

7.2.3 比赛所需全套材料由参赛选手自行准备，严禁携带任何成品、半成品搭建作品进入决赛现场，决赛现场要求所有作品必须为现场、原创、实时搭建完成。

7.2.4 参赛队自备的器材中，所用器材不得有可能损坏比赛场地和任务模型锋利边角和尖端的材料。

7.3 材料使用注意事项

7.3.1 严禁使用胶水、胶带、橡皮筋、绳线、贴纸等外部辅助固定；

7.3.2 严禁对搭建板材、配件进行裁剪、打磨、涂色、破坏、改装等人为改造行为，仅限原装材料拼搭；

7.3.3 作品主体搭建内容仅可由造型板材呈现，塑料螺丝、塑料螺帽、塑料连接环等配件仅作连接固定使用，不得作为作品主体造型载体。

8 比赛流程与参赛方式

8.1 线上初赛流程

8.1.2 选手自主完成立体结构搭建作品，按标准拍摄6张参赛照片：4个作品单独正面照、整套作品整体正面照、整套作品整体背面照；

8.1.2 完整填写《创意结构搭建大赛-航天创想作品赛作品信息表①②》，清晰填写作品故事脉络、创作思路、作品介绍等；

8.1.3 将全部参赛照片、填写完整的作品信息表统一打包压缩，压缩包命名严格遵循「单位 + 姓名 - 作品名称」格式，在2026年11月15日前发送至赛事指定邮箱：qkzc168@163.com，并同步完成线上报名流程；

8.1.4 组委会根据线上作品质量、合规性、创意性筛选，确定决赛入围名单。

8.2 现场决赛流程

8.2.1 入围选手按时到场，现场独立完成航空航天主题立体拼搭创作；

8.2.2 创作期间独立完成，禁止翻阅资料、对外交流、求助他人；

8.2.3 拼搭完成后，按规定时长进行现场口述作品讲解；

8.2.4 裁判组现场核验作品合规性、打分评审。

8.3 比赛时间设置

立体拼搭创作时长：60分钟；作品口述说明时长：2分钟。

9 赛事判罚与纪律规则

9.1 扣分及取消资格情形

9.1.1 使用非塑料造型板材材料、携带成品/半成品参赛、私自改装材料，取消比赛成绩；

9.1.2 未达到规定作品数量、材料套数要求，酌情扣分，严重不达标取消参赛资格；

9.1.3 拼搭顺序错误、违规使用辅助固定材料，依规扣分；

9.1.4 决赛开赛10分钟后未到场，视为自动弃赛；

9.1.5 超出规定拼搭、口述时长仍继续操作，超时违规扣分；

9.1.6 比赛期间翻阅资料、与人交流、接受他人协助，直接取消成绩。

9.2 赛事仲裁规则

9.2.1 比赛过程中产生的所有争议、异议，均由赛事裁判委员会进行最终裁定，结果不可复议；

9.2.2 不服从裁判管理、扰乱赛场秩序、违规作弊者，直接取消比赛成绩与参赛资格。

10 作品提交补充说明

线上初赛所有提交照片需画面清晰、无遮挡、无滤镜过度修饰，完整展示作品立体结构与整体造型；作品信息表填写完整、字迹/排版工整，信息缺失、照片不全视为无效参赛作品，不予评审。

11 奖项设置

11.1 奖项设置

参照《关于举办2026年广东省青少年发明创新与科技实践系列活动之第七届广东省青少年创新思维及科技实践大赛的通知》执行。

创意结构搭建大赛-航天创想作品赛作品信息表①

| 创作主题 | | 组别 | <input type="checkbox"/> 小学组 <input type="checkbox"/> 中学组 | 创意搭建材料数量（套） | |
|-----------------------|--|-----------------------|--|-------------|--|
| （作品1正面高清照片，不允许进行变形拉伸） | | （作品2正面高清照片，不允许进行变形拉伸） | | | |
| （100字内文字描述） | | （100字内文字描述） | | | |
| （作品3正面高清照片，不允许进行变形拉伸） | | （作品4正面高清照片，不允许进行变形拉伸） | | | |
| （100字内文字描述） | | （100字内文字描述） | | | |

创意结构搭建大赛-航天创想作品赛作品信息表②

| | | | |
|----------------|--|------|--|
| 所在学校 | | | |
| 学生姓名 | | 辅导老师 | |
| (作品整体排列正面高清照片) | | | |
| (作品整体排列背面高清照片) | | | |

第五章 注意事项

1 回避范围及方式

1.1 回避范围

1.1.1 回避是裁判员具有法定情形，必须回避，不参与相关比赛执裁的制度。按照相关规定，结合竞赛活动实际，如果裁判员具备以下情形之一的，应当回避：

- ① 是参赛选手的近亲属；
- ② 与参赛选手有其他直接利害关系；
- ③ 担任过参赛选手的辅导老师、指导老师的；
- ④ 与参赛选手有其他关系，可能影响公正执裁的。

1.2 回避方式

回避方式有自行回避与申请回避两种：

1.2.1 自行回避

1.2.1.1 裁判员自行提出回避申请的，应当说明回避的理由，口头提出申请的，应当记录在案。

1.2.1.2 裁判员有上述①②③④情形之一的，应当自行回避。裁判员在比赛制裁过程中，发现有上述

1.2.1.3 ①②③④情形之一的，应当自行提出回避；没有自行提出回避的，组委会应当决定其回避。裁判员自行回避的，可以口头或者书面提出，并说明理由。

1.2.2 申请回避

1.2.2.1 参赛选手及裁判员要求其他裁判员参与回避的，应当提出申请，并说明理由。口头提出申请的，应当记录在案。

2 异议处理机制

2.1 大赛接受社会的监督，活动相关工作(初评阶段的评审工作)实行异议制度。

2.2 任何参赛选手对大赛参赛选手、参赛单位及其项目的公平性、材料真实性、比赛成绩等持有异议的，应当面向裁判员提出，若对裁判员答复不满意，一个小时内可以以书面形式向仲裁委员会提出申述，逾期不予受理。

2.3 提出异议的单位或者个人应当提供书面异议材料，并提供必要的证明文件。提出异议的单位、个人应当表明真实身份。个人提出异议的，应当在书面异议材料上签署真实姓名；以单位名义提出异议的，应当加盖本单位公章。以匿名方式提出的异议一般不予受理。

- 2.4 提出异议的单位、个人不得擅自将异议材料直接提交评审组织或者裁判员；裁判员收到异议材料的，应当及时转交仲裁委员会，不得提交评审组织和转发其他裁判员。
- 2.5 仲裁委员会会在接到异议材料后应当进行审查，对符合规定并能提供充分证据的异议，应予以受理。
- 2.6 为维护异议者的合法权益，仲裁委员会、参赛单位及其指导老师，以及其他参与异议调查、处理的有关人员应当对异议者的身份予以保密；确实需要公开的，应当事前征求异议者的意见。
- 2.7 涉及参赛选手的材料真实性、比赛成绩的真实性等内容的异议由仲裁委员会负责协调，由有关指导单位或者指导老师协助。参赛选手接到异议通知后，应当在规定的时间内核实异议材料，并将调查、核实情况报送仲裁委员会审核。必要时，仲裁委员会可以组织裁判员进行调查，提出处理意见。涉及参赛选手及其排序的异议由指导单位或者指导老师负责协调，提出初步处理意见报送仲裁委员会审核。参赛选手接到异议材料后，在异议通知规定的时间内未提出调查、核实报告和协调处理意见的，该项目不认可其比赛成绩。
- 2.8 异议处理过程中，涉及异议的任何一方应当积极配合，不得推诿和延误。参赛选手在规定时间内未按要求提供相关证明材料的，视为承认异议内容；提出异议的单位、个人在规定时间内未按要求提供相关证明材料的，视为放弃异议。
- 2.9 仲裁委员会应当向活动专家评审委员会报告异议核实情况及处理意见，并将决定意见通知异议方和参赛选手。

3 主办单位免责声明

- 3.1 未经主办单位书面授权，任何单位和个人以本赛事名义开展的活动均属假冒、侵权。
- 3.2 大赛为公益性赛事，主办单位不向学生、学校收取成本费、工本费、活动费、报名费、会员费、食宿费、参赛材料费、器材费和其他各种名目的费用，做到“零收费”。
- 3.3 本赛事坚持自愿原则，任何单位和个人不得强迫、诱导任何学校、学生或家长参加竞赛活动。
- 3.4 请参与活动人员妥善保管自己的贵重物品（如现金、笔记本电脑、手机和参赛设备等），避免丢失或损坏，主办单位对此不承担责任。

4 其他注意事项

- 4.1 参与活动人员必须牢固确立“安全第一”的意识，把活动安全放在首要位置。严格注意用电安全，相关机器人设备须提前充好电，准备好备用电池，规范用电，防止触电。严格注意防火安全，禁止携带易燃易爆等危险品和打火机、火柴等进入赛场。

4.2 严格注意操作安全，活动期间如有发射弹丸、切割材料、器件焊接等危险操作时必须戴好头盔、手套、护目镜等防护措施。活动期间，参与活动人员应熟悉场地环境，若遇紧急情况，严格服从安保人员指挥。

4.3 参与活动人员应提前购买保额不低于人民币 50 万元的人身意外伤害保险和意外医疗保险等风险保险，并承诺愿意自行承担比赛期间发生的自身意外风险责任。

4.4 参与活动人员应遵守场地制度，爱护公共设施，自觉保持公共卫生。

4.5 关于竞赛规则的任何修订及大赛相关通知，将在赛事服务平台发布。请登录赛事服务平台 (<http://contest.gdfm.org.cn/>) 进行查看。

4.6 竞赛期间，凡是规则中没有说明的事项由裁判委员会决定。竞赛组委会委托裁判委员会对此规则进行解释与修改。