

# “2023—2024 学年全国青少年航天创新大赛”

## 需确认赛项规则与要求

序号	赛事	赛项名称	学段分组	学生选手	指导教师	作品文件（区域赛需在系统上传的文件）	备注
1	航天创意赛	航天创意比赛	小学组（3-6 年级） 初中组、高中组（含中专、中技、职高）	1-3	1-2	<p><b>1. 创意设计解决方案（必传）（允许数量 1）</b> 格式：pdf；大小：&lt;5M（有模板） 要求说明文字： 要求参照“创意设计解决方案模板”编写。</p> <p><b>2. 创意展示海报（必传）（允许数量 1）</b> 格式：jpg；大小：&lt;5M 要求说明文字： 海报大小不得超过 900mm×1200mm（竖版），内容包含 团队简介、设计意图、图纸、细节等。</p> <p><b>3. 展示说明演示视频（必传）（允许数量 1）</b> 格式：mp4；大小：&lt;50M；时长：4-5 分钟 要求说明文字： 要求参赛队必须全员参与，拍摄说明创意设计、制作的演示视频。</p> <p><b>4. 方案实现内容（允许数量 1）</b> 格式：jpg、rar；大小：&lt;50M 要求说明文字： 要求该部分提交材料能够充分展示研究的意图、过程或成果等内容。 具体形式二选一： <b>（1）实物模型：</b>实物模型：方案提交阶段提交电子版照片，照片不超过 3 张，每张电子版照片大小不超过 5M；现场展演阶段实物大小不超过 800mm×800mm×800mm，重量不超过 10kg； <b>（2）VR 三维编程作品：</b>三维仿真程序可使用 unity3D、Unreal Engine、Xrmaker 等行业通用的 3D 引擎进行程序开发，禁止使用我的世界（Minecraft）、迷你世界、Kerbal Space Program 及其他沙盒游戏或沙盒编辑器进行程序开发。需提交程序源码及展示视频，作品长度不超过 3 分钟，视频大小不超过50M。</p>	<p>赛队信息中增加的类别选择项为以下：</p> <p>（1）深空探测</p> <p>（2）载人航天方向</p> <p>（3）北斗导航应用方向</p>

序号	赛事	赛项名称	学段分组	学生选手	辅导教师	作品文件（区域赛需在系统上传的文件）	备注
2	航天科学探究与创新设计单元	航天科学探究与创新比赛	初中组、高中组（含中专、中技、职高）	1-3	1	<p><b>1. 研究计划与研究笔记（必传）（允许数量 1）</b> 格式：PDF；大小：&lt;5M 要求说明文字： 要求参照“研究计划与研究笔记模板”编写。作为项目的过程性评价依据，内容包括选题背景与原因、探究课题的分析与思考、探究与学习目标、探究过程规划、查阅和使用的资料来源、记录研究过程的笔记（不少于5篇）等。</p> <p><b>2. 研究报告（必传）（允许数量 1）</b> 格式：PDF；大小：&lt;5M；要求说明文字： 要求参照“研究报告模板”编写。要求5000-10000字（如有必要，可适当增加字数）的研究报告，作为项目的结果性评价依据，内容包括引言（研究背景说明）、资料/文献综述、研究方案、研究结果、讨论与总结、评估与反思等。</p> <p><b>3. 研究作品海报（选传）（允许数量 0-1）</b> 格式：jpg；大小：&lt;5M；要求说明文字： 海报大小不得超过900mm×1200mm；内容包括（建议）研究背景、研究方案、作品呈现、总结与展望等，应能够充分展示创意设计的意图、过程或成果等内容。 全国比赛前需完成并提交研究作品展演答辩PPT与研究作品海报。</p>	<p>赛队信息中增加的种类选择项为以下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 深空探测</li> <li>2) 太空生存</li> <li>3) 空间载具</li> <li>4) 载人航天</li> <li>5) 其它</li> </ol>
		天文望远镜设计制作与探究赛	小学组（3-6年级）初中组、高中组（含中专、中技、职高）	1	1	<p><b>1. 天文望远镜探究报告（必传）（允许数量 1）</b> 格式：PDF；大小：&lt;5M 要求说明文字： 要求参照“天文望远镜探究报告”编写。</p> <p><b>2. 大赛要求的实地观测视频（必传）（允许数量 1）</b> 格式：mp4；大小：&lt;200M；时长：4-5分钟 要求说明文字： 视频拍摄过程需要一镜到底，不得二次剪辑； 1. 参赛望远镜介绍：选手需将自己制作的天文望远镜的结构、原理、特点介绍清楚。 2. 调试观测实拍：选手可自主选择观测目标，采用第三视角的方式将整个调试、寻找观测目标全程拍摄下来，并将拍摄装置对准望远镜目镜将观测效果拍摄进视频。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 望远镜制作材料不限，选手可自主选择。</li> <li>2. 望远镜设计需采用牛顿反射式望远镜成像原理。</li> <li>3. 望远镜的主镜口径为114mm，焦距为500mm；目镜口径为8mm，目镜焦距不做限制。</li> </ol>

序号	赛事	赛项名称	学段分组	学生选手	辅导教师	作品文件（区域赛需在系统上传的文件）	备注
3	太空探测竞技单元	星球车挑战赛	小学组（3-6年级）初中组、高中组（含中专、中技、职高）	2	1	无	
		火星家园挑战赛	小学组（3-6年级）初中组、高中组（含中专、中技、职高）	1-2	1	无	
		星际救援挑战赛	小学组（3-6年级）初中组、高中组（含中专、中技、职高）	1-2	1	无	
		星际探索挑战赛	小学组（3-6年级）初中组、高中组（含中专、中技、职高）	1-2	1	无	
		星矿探测挑战赛	小学组（3-6年级）初中组、高中组（含中专、中技、职高）	1-2	1	无	
		无人机编程技能挑战赛	小学组（3-6年级）初中组、高中组（含中专、中技、职高）	1-4		无	
		无人机操作技能挑战赛	小学组（3-6年级）初中组、高中组（含中专、中技、职高）	1		无	

序号	赛事	赛项名称	学段分组	学生选手	辅导教师	作品文件（区域赛需在系统上传的文件）	备注
4	载人航天专项赛	空间站科学实验（试验）方案及实验（试验）装置设计赛	小学组（3-6 年级） 初中组 高中组（含中专、中技、职高）	1-3	1	<p><b>1. 实验（试验）方案书（必传）（允许数量 1）</b></p> <p>格式：PDF；大小：&lt;5M</p> <p>要求说明文字：</p> <p>实验（试验）方案书必须包括但不限于以下内容：实验（试验）名称、实验（试验）目的及意义、实验（试验）的必要性、实验（试验）内容、实验（试验）方法的详细说明、流程、需要的设备和试剂（实验设备不能排放有毒有害气体；不具有腐蚀性；装置不能易燃易爆，所用材料具有阻燃性；化学及生物实验装置要气闭无排放）、实验（试验）装置预计的重量和体积、预期的结果等。</p> <p><b>2. 实验装置设计说明书（必传）（允许数量 1）</b></p> <p>格式：PDF；大小：&lt;5M</p> <p>要求说明文字：</p> <p>按要求编写实验装置设计说明书。参赛队的实验方案要进行产品化设计，提供产品的质量、尺寸、电功率、地面验证方法、在轨实验流程，给出产品的图形设计（手绘或者使用电脑三维建模软件），提交实验装置的设计图（小学生的设计图可以是手绘的，但要清楚。）</p> <p><b>3. 实验装置模型照片（必传）（允许数量 1-3）</b></p> <p>格式：jpg；大小：&lt;5M</p> <p>要求说明文字：</p> <p>参赛队需提交实验（试验）装置的实物照片或模型照片。</p>	<p>赛队信息中增加的类别选择项为以下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 空间探索中的物理机制</li> <li>2) 材料合成与在轨制造</li> <li>3) 空间能源开发与利用</li> <li>4) 空间与地球观测</li> <li>5) 前沿技术与科学仪器</li> <li>6) 天体化学</li> <li>7) 天体生物学和生物工程</li> <li>8) 其他</li> </ol>
		“筑梦天宫”挑战赛	小学组（1-6 年级） 初中组 高中组（含中专、中技、职高）	1	1	无	