

江苏省天文学会

苏天办发[2021] 11 号

关于开展 2021 年江苏省中学生天文知识竞赛的通知 (二号通知)

各中学及有关单位:

经江苏省中学生天文知识竞赛组委会研究决定, 拟于 2021 年 11 月 27 日举办 2021 年第一届江苏省中学生天文知识竞赛。

本届竞赛主办单位是江苏省天文学会, 由南京大学天文与空间科学学院和中国科学院紫金山天文台共同协办。现将活动方案予以印发, 请各中学及有关单位按照方案要求, 认真发动、积极参与, 确保此项活动有序开展, 取得圆满效果。

特此通知。

附件 1: 2021 年江苏省中学生天文知识竞赛方案

附件 2: 2021 年江苏省中学生天文知识竞赛团体参赛报名表

附件 3: 2021 年江苏省中学生天文知识竞赛参赛师生健康信息表



附件 1:

2021 年江苏省中学生天文知识竞赛方案

一、参赛对象

全省在籍在读中学生。竞赛分低年组（初中生）和高年组（高中生）。

二、竞赛组织

主办单位: 江苏省天文学会

协办单位: 南京大学天文与空间科学学院、中国科学院紫金山天文台

赛事组委会: 由主办单位成立赛事组委会，负责本届竞赛各项活动事宜。

主 任: 周济林

副主任: 李向东、吴 伟、陈鹏飞、张 旻

三、竞赛安排

(一) 本届竞赛为线下活动，由于疫情防控工作需要和场地条件所限，比赛总人数不超过 290 人。若报名人数超限，竞赛组委会将调整至 290 人，最终参赛名单以竞赛组委会核定公布为准。

请于 11 月 15 号晚上 9 点前完成考生报名（详见下文“报名条件及方法”）。

(二) **竞赛时间:** 计划于 2021 年 11 月 27 日（周六）全天举办比赛。如果因疫情防控等原因需要延期举办，组委会将另行通知比赛时间，已完成的报名始终有效。

(三) **竞赛地点:** 南京大学仙林校区（南京市栖霞区仙林大道 163 号）。

(四) **竞赛形式:** 竞赛设置初赛和复赛两部分，其中初赛以笔试形式，复赛以笔试和望远镜操作（简称“观测赛”）形式进行。

(五) 竞赛内容:

本届竞赛考察内容包括天文常识和星空知识、基础天文观测和理论知识及其应用、天文学史和天文新闻、国内外著名天文观测设备，以及与江苏省乡土地域有关的天文知识等。天文学是一门以实验为基础的科学，天文观测是推进天文学发展的原动力。为了通过竞赛增进青少年对现代天文观测的了解，高年组和低年组均设置一定比例的观测与应用类题目，通过给出天文数据和天文现象的有关背景材料，要求学生利用中学所学的天文、地理、数学和物理等知识进行分析答题。

1、初赛：理论题（闭卷笔试），考试时间 90 分钟。

低年组: 天文学有关的基本常识和近两年发生的较为重大的国内和国际上天文方面的新闻；初中地理、物理或科学课教材中涉及到的与天文有关的内容；

高年组: 除低年组所列内容外，还包括高中地理、物理教材中涉及到的与天文有关的内容，包括天球坐标系统的应用、太阳系天体的运动规律和简单物理性质、人造天体轨道的简单设计和分析、天体凌掩现象、测光的概念以及简单运用、光谱和谱线的概念及简单运用、天体距离的测定、天文望远镜原理、宇宙学的简单概念、天文实测等。

2、复赛：分为 60 分钟的闭卷笔试和 10 分钟的观测赛两个环节。

复赛笔试: 题型包括理论题和实测题，知识范围同初赛，难度接近全国赛（笔试分低、高年级组）。比赛过程中选手允许使用不具编程功能的科学计算器。建议参赛选手携带尺子等常用的测量与绘图工具。

复赛望远镜操作（观测赛）: 选手将分组通过望远镜等设备在 10 分钟内完成特定题目，由监考人员根据选手作答和操作情况现场评定分数。总共 100 分，评分项目包括：仪器操作规

范 30 分；目标搜寻 30 分；其它主客观题 40 分。选手须自带黑色签字笔进入考场，不允许携带计算器。比赛题目仅要求学生使用望远镜等设备完成校准、目标搜寻、测量、计算、分析（上述项目并非都会出现），以及考核观测常识。

备注：1、本次竞赛所用望远镜为地平式望远镜；2、不考察望远镜组装的熟练程度。

四、报名条件及方法

（一）本届竞赛将采用网站报名的方式，可直接登录竞赛网站填写报名信息。

<https://jsasacd.nju.edu.cn/2021njsszxstwzsj/sy/index.html>

（二）本届竞赛接受团体报名和个人报名。

1、**团体单位要求：**团体组队单位必须是学校或者其他具有正式事业单位法人资格的单位。

2、**组队要求：**一个团体单位只能组建一支参赛队伍。

1) 同一个学校报名的学生超过 3 人（含 3 人）时，必须通过组队参赛的方式报名；学生必须参加所在学校参赛队，如所在学校没有组队时方可加入其他参赛队伍（成绩计入该团体单位）或选择个人报名。

2) 一支参赛队伍至少参加低年组或高年组其中一个组别比赛，但每个组别参赛队伍必须达到 3 人，团体成绩按不同组别分别计算并排名。

3、**组队人数要求：**团体报名学生总人数含基础人数（上限为 10 人）和奖励名额（上限为 10 人），报名学生总数（低、高年组相加）上限为 20 人。

1) **基础人数：**每支参赛队伍学生人数不得少于 3 人，上限为 10 人。

2) **奖励名额：**近 3 年（自 2018 年起），积极参加省级或以上天文知识竞赛成绩突出的学校或单位，有以下三种情况可分别增加 2 人，满足多种情况可累计，上限为 10 人。

a. 省级天文竞赛优秀组织单位；

b. 协办过省级或以上天文知识竞赛的团体；

c. 全国中学生天文知识竞赛获奖学生所在学校；

3) **领队要求：**参赛队伍不足 6 人设 1 名领队，6 人以上可以增加 1 名领队。组队单位只能指派本单位人员担任领队。

4) **队伍成员职责：**各组队单位和领队必须保证本团体参赛学生在整个比赛期间的安全，组织学生按规定全程参加比赛和做好疫情防护，特殊行动需经竞赛组委会批准。

4、**文件上传：**团体报名须填写附件 2“团体参赛报名表”，签字盖章后扫描为 pdf 文件，登录竞赛网站，在报名注册界面团体报名栏目录入相关信息后，上传附件 2 并提交。

5、**个人参赛报名：**

学生所在学校未组队参赛时，可以个人参赛的方式登录网站报名。

（三）**报名时间**

北京时间 2021 年 11 月 11 日 12:00--11 月 15 日 21:00 开放报名网站，请拟参加竞赛的团体或学生在规定时间内报名。无论任何情况，均不接受截止时间以后的报名。

由于参赛名额有限，如报名后因突发情况确实无法参赛，须提前联系组委会。

五、奖励办法

（一）**学生奖项**

根据学生初试成绩按参赛人数 20-30%比例划线（根据当年参赛人数调整），评出复赛参加人员。

根据各复赛学生的初赛笔试、复赛笔试和观测赛的分数分别赋予 40%、40%和 20%的权重计算总分，并根据总分排定名次，对前 40%的学生按照一定的比例分别给予一等奖、二等奖、三等奖。

低年组和高年组两个组别分别进行奖励。

（二）优秀指导老师

对所指导学生获奖情况进行分值量化，按比例评出优秀指导老师。奖项分值设置为：一等奖 40 分，二等奖 20，三等奖 10 分。

（三）优秀组织奖评选

组委会将综合考量各团体参赛单位的参赛组织、获奖数和获奖面等组织情况，颁发优秀组织奖。

六、本届赛事主办方不收取任何费用。参赛师生的交通、食宿等费用由参赛选手和团队自理。

七、疫情防控

为保障考务工作的有序进行，考生及领队赛前 14 天内无中高风险区旅行史、无与中高风险区人员密切接触史；考生 14 天内身体健康，体温正常，无发热等异常情况，所有进入校园参赛的师生需要提供赛前 14 天的健康监测表（点击附件 3 下载）。

八、联系方式

赛事联系人：解老师 025-89681761， 18951991867

技术联系人：余老师 17327720060

九、其他事宜

希望各中学及有关单位接到通知后，积极宣传发动并做好选拔工作，踊跃参加本届赛事。赛程安排等具体事宜将在三号通知公布。如遇特殊情况将及时通知赛事延期。更多竞赛信息，敬请关注江苏省天文学会官方网站：<https://jsas.nju.edu.cn/> 和微信公众号。



江苏省中学生天文知识竞赛组委会对本活动具有最终解释权。