竞赛设计：第一届全国小学科学探索大赛

目录

竞赛设计：第一届全国小学科学探索大赛（1）..... 4

一、大赛背景与目的..... 4

（一）大赛背景介绍..... 5

（二）大赛目的与意义..... 6

（三）大赛组织与支持单位..... 7

二、大赛主题与规则..... 8

（一）大赛主题设定..... 8

（二）参赛对象与资格要求..... 9

（三）作品提交要求..... 9

（四）评审标准与流程..... 10

（五）奖项设置与表彰办法..... 11

三、大赛内容与形式..... 12

（一）科学探索主题分类..... 13

（二）项目类型与形式..... 15

1. 实地考察类项目..... 16

2. 科学实验类项目..... 17

3. 科技制作类项目..... 18

4. 科学探究类项目..... 19

四、参赛指南与注意事项..... 21

（一）参赛报名流程..... 21
（二）作品准备指南..... 22
（三）知识产权与保密条款..... 24
（四）参赛队伍培训与指导..... 25
五、大赛宣传与推广..... 26
（一）宣传渠道与策略..... 27
（二）媒体合作与报道计划..... 29
（三）社会动员与推广活动..... 30
六、大赛评审与颁奖典礼..... 32
（一）评审委员会组成与职责..... 32
（二）评审流程与标准..... 33
七、大赛总结与展望..... 34
（一）大赛成果总结..... 35
（二）存在的问题与不足..... 36
（三）改进措施与建议..... 37
（四）未来大赛规划与展望..... 38
竞赛设计：第一届全国小学科学探索大赛（2）..... 40
一、大赛概述..... 40
1.1 大赛背景..... 41
1.2 大赛目的..... 42
1.3 大赛意义..... 42
二、参赛对象与规则..... 43

2.1 参赛资格..... 44
2.2 报名流程..... 45
2.3 比赛规则..... 46
三、比赛内容与形式..... 47
3.1 竞赛主题..... 48
3.2 设计要求..... 49
3.3 比赛形式..... 50
3.4 评审标准..... 50
四、准备与实施..... 51
4.1 前期准备..... 52
4.1.1 组织机构..... 53
4.1.2 宣传推广..... 54
4.2 比赛实施..... 55
4.2.1 竞赛流程..... 57
4.2.2 评审过程..... 58
五、评审与奖项设置..... 59
5.1 评审委员会..... 60
5.2 评审标准..... 61
5.3 奖项设置..... 63
5.3.1 一等奖..... 63
5.3.2 二等奖..... 63
5.3.3 三等奖..... 64

5.3.4 优秀奖..... 65

六、优秀作品展示..... 66

6.1 作品选登..... 67

6.2 作品点评..... 69

七、后续活动与影响..... 70

7.1 大赛总结..... 71

7.2 社会影响..... 72

7.3 未来展望..... 73

竞赛设计：第一届全国小学科学探索大赛（1）

一、大赛背景与目的

在当今科技日新月异的时代，科学教育的重要性愈发凸显。为了激发小学生对科学的兴趣和热爱，培养他们的创新精神和实践能力，我们特别策划了第一届全国小学科学探索大赛。

大赛起源：

- 该赛事起源于对当前科学教育现状的深入观察，旨在提供一个展示小学生科学素养和实践能力的平台。
- 借鉴国内外成功的科学教育经验，结合我国小学生的实际情况，共同打造一个具有影响力的科学教育品牌。

参赛情况：

- 自启动以来，吸引了来自全国各地的小学积极参与，覆盖了多个省份和地区。
- 比赛项目涵盖物理、化学、生物等多个科学领域，充分展现了小学生在科学探索方面的才华和创造力。

◉ 大赛目的

培养科学素养：

- 通过竞赛，使小学生能够更深入地了解科学知识，培养他们的科学思维方法和科学探究能力。
- 鼓励小学生关注身边的科学现象，培养他们热爱科学、追求真理的精神。

提升实践能力：

- 竞赛强调理论与实践相结合，要求参赛者运用所学知识解决实际问题，从而提高他们的动手能力和创新能力。
- 为小学生提供展示自我实践能力的舞台，促进他们在实践中不断学习和进步。

促进交流与合作：

- 大赛为来自不同地区的小学生提供了一个相互学习、交流的平台，拓宽了他们的视野和知识面。
- 鼓励小学生之间互相合作，共同解决问题，培养他们的团队协作精神和沟通能力。

推动科学教育发展：

- 通过大赛的成功举办，可以进一步推动我国小学科学教育的发展，提高科学教育的质量和水平。
- 为教育部门和相关机构提供有益的参考和借鉴，共同推动科学教育事业的繁荣和发展。

（一）大赛背景介绍

随着我国教育改革的不断深化，科学教育在小学阶段的重要性日益凸显。为了激发小学生对科学的兴趣，培养他们的创新精神和实践能力，推动科学教育的普及与发展，特举办“第一届全国小学科学探索大赛”。

近年来，我国在科学教育领域取得了显著成果，但与此同时，我们也面临着一些挑战。一方面，部分小学生对科学知识的学习兴趣不高，缺乏主动探索和实践的意识；另一方面，科学教育资源分布不均，城乡之间、地区之间的科学教育水平存在较大差距。为了解决这些问题，有必要通过举办全国性的科学竞赛活动，为广大小学生提供一个展示自我、交流学习的平台。

本次大赛旨在通过以下几方面背景因素的实施，推动小学科学教育的全面发展：

背景因素	具体内容
政策支持	国家教育部及各级教育行政部门对科学教育的重视，为大赛提供了政策保障。
社会需求	社会对高素质创新人才的迫切需求，推动小学科学教育的改革与发展。
教育改革	新一轮基础教育课程改革的深入推进，为科学教育提供了新的发展机遇。
技术进步	现代信息技术的发展，为科学教育提供了丰富的教学资源和手段。

在大赛的组织过程中，我们将充分利用现代教育技术，如在线报名、在线评审、虚拟实验室等，以实现高效、便捷的竞赛流程。同时大赛还将注重科学性与趣味性的结合，通过设计富有挑战性的实验项目，激发小学生的探索欲望，培养他们的科学素养。

第一届全国小学科学探索大赛的举办，将为我国小学科学教育注入新的活力，为培养未来的科学家奠定坚实基础。

（二）大赛目的与意义

本次大赛旨在激发小学生对科学的兴趣，培养他们的创新思维和实践能力，促进学生在科学领域的全面发展。通过组织这次比赛，我们希望能够：

- 推动我国小学科学教育的改革和发展，提高学生的科学素养；
- 为有潜力的学生提供展示自己才能的平台，鼓励他们积极参与科学研究活动；
- 增强中小学校园之间以及国内外学校之间的交流与合作，共同推动国际科学教育的发展；
- 激发社会各界关注和支持科学教育事业，营造良好的社会氛围。

同时我们也希望通过此次大赛，能够发现更多优秀的小科学家，发掘和培养未来科技人才，为国家科技创新和社会发展做出贡献。

（三）大赛组织与支持单位

本次“竞赛设计：第一届全国小学科学探索大赛”得到众多单位的大力支持，以确保大赛的顺利进行。以下是本次大赛的组织与支持单位的相关信息。

组织单位：

5. 主办单位： 教育部科学技术与工程司。负责大赛的整体规划、政策制定以及监督管理，确保大赛的公平、公正与公开。
6. 承办单位： 中国科学技术协会青少年科技中心。具体负责大赛的日常工作，包括宣传、报名、评审、颁奖等环节。
7. 协办单位： 各大知名教育机构、科研机构及科学类社会团体。提供资源支持，协助大赛扩大影响力，推动科学教育的普及。

支持单位：

8. 资金支持： 财政部门专项资金支持，确保大赛的经费充足。
9. 技术支持： 国内外知名科技企业为大赛提供技术支持，包括在线平台开发、技

术支持热线等。

10. 资源支持： 各大科学博物馆、实验室、天文台等机构为参赛学生提供实地参观和实践的机会，丰富学生们的科学体验。
11. 媒体支持： 各大主流媒体负责大赛的宣传工作，扩大影响力，吸引更多热爱科学的学子参与。

此外为了加强组织管理的有效性，确保大赛的顺利进行，组织单位还设立了专门的赛事管理小组和评审委员会。赛事管理小组负责日常事务的协调与管理，确保各个环节的顺畅进行；评审委员会则由国内外知名科学家和教育专家组成，负责对参赛作品进行公正、公平的评审。

本次大赛得到了多方面的支持与协助，为参赛学生提供了一个展示才能、交流学习的平台，有力地推动了小学科学教育的普及与发展。

二、大赛主题与规则

本次大赛的主题是“探索科学奥秘，点亮创新未来”。参赛者将有机会通过一系列科学实验和项目展示，展现他们的创造力、批判性思维能力和团队协作能力。

大赛规则：

- 年龄限制：比赛面向全国小学一至六年级的学生开放。
- 报名方式：所有参赛队伍需在规定时间内完成在线注册，并提交相关作品材料。
- 作品形式：参赛选手可以以个人或小组的形式提交作品，包括但不限于物理实验、化学反应演示、生物观察记录等。
- 时间安排：整个比赛分为初赛、复赛和决赛三个阶段，各阶段的时间节点及具体要求将在后续通知中详细说明。
- 评审标准：评审委员会将根据创意新颖度、实验操作规范性、数据记录准确性和团队合作精神等方面进行评分。

- 奖项设置: 将设立一等奖、二等奖、三等奖以及优秀组织奖等多个奖项，以表彰在比赛中表现突出的队伍和个人。

请各位参赛选手认真准备，积极参与到这场科学的盛宴中来！

（一）大赛主题设定

◉ 大赛主题：探索科学奥秘，点燃创新梦想

第一届全国小学科学探索大赛旨在激发小学生对科学的兴趣和热爱，培养他们的观察力、思维力和实践能力。大赛主题定为“探索科学奥秘，点燃创新梦想”，旨在通过一系列富有创意和启发性的科学竞赛活动，让孩子们在探索中学习，在实践中成长。

本次大赛的主题涵盖自然科学、社会科学等多个领域，包括但不限于物理、化学、生物、地理、天文、计算机科学等学科。我们鼓励孩子们从生活中寻找科学问题，通过观察、实验、探究等方式，自主发现问题并寻求解决方案。

为了增加比赛的趣味性和互动性，大赛还特别设置了多个有趣的挑战环节，如科学实验操作比赛、科学创意设计比赛、科学知识问答比赛等。这些环节旨在让孩子们在轻松愉快的氛围中感受科学的魅力，锻炼他们的动手能力和团队协作精神。

此外大赛还注重培养孩子们的创新意识和实践能力，我们鼓励孩子们在科学探索过程中，敢于质疑、勇于尝试、善于总结，培养他们的创新思维和解决问题的能力。

大赛主题“探索科学奥秘，点燃创新梦想”旨在激发小学生对科学的兴趣和热爱，培养他们的科学素养和实践能力，为我国科技事业的发展培养更多优秀人才。

（二）参赛对象与资格要求

● 参赛对象

本次“第一届全国小学科学探索大赛”面向全国范围内的小学师生。具体参赛对象如下：

参赛类别	参赛对象
教师组	小学科学教师、辅导员、科技辅导员等
学生组	全国范围内的小学在校学生

- 资格要求

12. 教师组参赛资格：

- 拥有小学科学教师资格证书；
- 在小学科学教学领域有丰富经验，对科学教育有深入研究；
- 积极参与学校科技活动组织与实施。

2. 学生组参赛资格：

- 拥有全国范围内小学在校学生的学籍证明；
- 对科学有浓厚兴趣，善于观察、思考和实践；
- 在学校科技活动中表现突出，具有较强的创新精神和实践能力。

3. 以下情况者不具备参赛资格：

- 未满 6 周岁的儿童；
- 已毕业或正在休学的学生；
- 未获得小学科学教师资格证书的教师。

参赛者需遵守比赛规则，保证所提交作品的原创性，不得抄袭他人作品。如有违反，将取消参赛资格，并承担相应责任。

（三）作品提交要求

13. 参赛者信息：请在提交文件中详细填写您的姓名、学校名称和年级，以便我们记录参赛者的个人信息。

作品概述：简要描述您所提交的作品主题、概念或实验原理，并附上一张不超过50字的照片说明。

14. 技术细节：包括但不限于使用的材料清单、制作方法、所用工具及设备等，确保所有技术细节清晰明了。

15. 创新点：阐述您的作品与现有科学知识相比的独特之处，以及它如何激发学生对科学的兴趣和好奇心。

16. 作品展示：提供一个简洁的设计草内容或电子版内容纸，以直观展示您的作品布局和构造。

17. 编程语言/软件：如果适用，请列出用于开发或模拟模型的编程语言或使用的软件版本，以便其他参赛者参考学习。

18. 数据内容表：如有相关的数据分析结果或内容表，请一并提交，这将有助于评审团队更好地评估您的作品质量。

19. 附加材料：如视频演示、实验报告或其他支持性材料，这些都可以作为额外加分项。

（四）评审标准与流程

本次全国小学科学探索大赛旨在选拔出最具创新性和科学价值的小学生科研项目。为确保评审的公正、公平，制定以下评审标准和流程：

- 评审标准：

20. 创新性：项目是否展现出新颖的思维方式和独特的创意，对科学领域有新增价值。

21. 科学性：项目是否基于科学原理，实验设计是否合理，数据是否真实可靠。

22. 实用性：项目是否具有实际应用价值或潜在的社会效益。

23. 展示能力：项目报告或演示是否清晰、准确，能否有效地传达项目的核心内容和

研究成果。

- 评审流程：

24. 初步筛选：由专家团队根据提交的项目报告进行初步筛选，挑选出符合标准的优秀作品。
25. 分组评审：将筛选出的作品分组，由专业领域的专家进行细致评审，按照评审标准打分。
26. 综合评估：结合分组评审结果和现场展示表现，进行综合评价，确定最终获奖名单。

具体流程可能根据实际情况有所调整，请关注大赛官网获取最新信息。

（五）奖项设置与表彰办法

- 奖项设置

本次大赛将设立以下奖项：

- 一等奖：由评审团根据参赛作品的整体创新性、科学性和实用性进行评定，获奖比例不超过参赛总数的 5%。
- 二等奖：评审团依据参赛作品的技术水平和创新点进行评估，获奖比例不超过参赛总数的 10%。
- 三等奖：评审团基于参赛作品的实用性和创意程度进行评选，获奖比例不超过参赛总数的 15%。
- 优秀奖：对所有参与并提交作品的参赛者给予鼓励，获奖比例为参赛总数的 80%以上。

- 表彰办法

27. 证书颁发：所有获奖选手将获得由主办方颁发的荣誉证书，以示嘉奖。

奖金奖励：一等奖获得者可获得人民币 5000 元的现金奖励；二等奖获得者可获得人民币 3000 元的现金奖励；三等奖获得者可获得人民币 2000 元的现金奖励。优秀奖获得者也将获得价值不等的奖品或纪念品。

28. 公开演讲机会：获奖选手有机会在大赛闭幕式上进行公开演讲，分享他们的科研成果和经验心得。
29. 学术交流平台：部分优秀作品将在未来几年内被推荐到相关领域的学术期刊发表，并有机会参加国际性的科学论坛。
30. 持续支持：获奖单位或个人将享有未来一年内的免费订阅权，以及优先访问最新研究成果的机会。

通过这些措施，我们旨在激励更多小学生积极参与科学探索，培养其创新思维和实践能力。同时我们也希望每位参与者都能从中收获成长和快乐。

三、大赛内容与形式

- 竞赛主题

第一届全国小学科学探索大赛旨在激发小学生对科学的兴趣和好奇心，培养他们的科学素养和实践能力。大赛围绕科学知识、科学方法、科学探究和创新思维等方面展开。

- 竞赛内容

31. 科学知识：涵盖自然科学、社会科学等多个领域的知识，包括但不限于生物、物理、化学、地理、天文等。
32. 科学方法：涉及观察、实验、调查、数据分析等科学方法的运用。
33. 科学探究：鼓励小学生自主设计并进行简单的科学实验，探究科学现象和问题。
34. 创新思维：培养小学生的创新意识和能力，鼓励他们提出新的科学观点和解决方案。

- 竞赛形式

35. 个人参赛：每个小学生只能以个人名义参赛。

36. 团队参赛：允许小学生组成团队参赛，团队人数不超过 3 人。

37. 初赛：参赛者根据竞赛内容提交书面材料或进行线上展示，评审专家将对作品进行初步筛选。

38. 复赛：通过现场竞答、实验操作、科学探究项目等多种形式的角逐，选拔出优秀选手进入决赛。

39. 决赛：邀请著名科学家、教育专家等担任评委，对优秀选手进行综合评价，评选出一等奖、二等奖、三等奖及优秀奖。

40. 颁奖典礼：在大赛结束后举行颁奖典礼，表彰获奖选手和优秀组织单位。

◉ 奖项设置

41. 一等奖：若干名，颁发证书及奖品。

42. 二等奖：若干名，颁发证书及奖品。

43. 三等奖：若干名，颁发证书及奖品。

44. 优秀奖：若干名，颁发证书。

45. 优秀组织奖：若干名，颁发给优秀组织单位。

◉ 注意事项

46. 参赛者需提前了解并遵守大赛规则和评分标准。

47. 参赛作品需为小学生独立完成的原创作品。

48. 参赛者需在规定的时间内提交参赛作品及相关材料。

49. 大赛组委会有权对参赛作品进行审查，如发现作弊行为，将取消参赛资格。

（一）科学探索主题分类

为激发小学生对科学知识的热爱，提升他们的科学素养和创新能力，第一届全国小学科学探索大赛特设立多样化的科学探索主题。以下是对参赛主题的详细分类：

序号	科学探索主题分类	描述
1	物理现象探索	包括重力、浮力、摩擦力、电磁现象等基本物理规律的应用与探究。
2	生物学奥秘	对动植物的生长发育、生态环境、生物多样性等方面的探索研究。
3	地球科学	地球构造、地质变迁、自然灾害、资源分布等方面的科学知识学习。
4	环境保护与可持续发展	环境污染、生态平衡、节能减排、资源循环利用等方面的科学探索。
5	数学思维与应用	数学在日常生活、科学实验中的运用，如数学建模、概率统计等。
6	技术创新与工程实践	科技创新、工程实践、机器人制作、电子制作等方面的实践活动。
7	跨学科融合	将多个学科知识进行融合，如科学、艺术、人文等领域的综合探索。

在以上分类中，参赛选手可结合自身兴趣和特长，选择一个或多个主题进行深入研究。以下为部分主题的探索方法示例：

◉ 示例一：物理现象探索

探索主题：摩擦力与运动的关系

50.提出问题：摩擦力对物体运动速度有何影响？

51.设计实验：利用不同材质、不同粗糙度的平面，观察物体运动速度的变化。

52.数据分析：记录实验数据，分析摩擦力与运动速度的关系。

53.公式推导：根据实验结果，推导出摩擦力与运动速度的关系公式。

◉ 示例二：生物学奥秘

探索主题：植物的向光性

54.提出问题：植物向光性是如何产生的？

55.设计实验：利用植物生长灯，观察植物在不同光照条件下的生长情况。

56.数据分析：记录植物生长数据，分析光照对植物向光性的影响。

57.结论总结：根据实验结果，总结植物向光性的成因及影响因素。

通过以上科学探索主题分类及探索方法示例，相信参赛选手能在第一届全国小学科学探索大赛中充分展现自己的科学素养和创新能力。

（二）项目类型与形式

◉ ● 参赛对象

本届大赛面向全国的小学阶段学生，旨在激发广大青少年对科学的兴趣和创造力。

◉ ● 项目类型与形式

本届大赛设有多种项目类型，旨在鼓励不同领域的创新思维和实践能力。以下是具体项目的分类及详细描述：

类型	描述
科技发明	学生根据自己的兴趣和创意，自行设计并制作出具有实用价值或技术创新性的科技产品。
实验探究	

	学生在老师的指导下进行实验操作，通过观察、记录和分析，培养严谨的科学态度和动手能力。
创意设计	学生围绕特定主题，运用所学知识和技能，创作出独特的艺术作品或手工艺品。
智能机器人	学生按照既定规则和标准，设计并搭建智能机器人模型，实现自主导航和互动功能。
生物工程	学生研究生物现象，利用生物学原理和技术手段，开展相关科学研究和实践活动。

◉ ● 提交方式

所有参赛项目均需通过电子文档的形式提交，包括但不限于设计方案、实验报告、技术内容纸等。参赛者需确保所有提交材料的真实性和完整性，并承诺不侵犯任何第三方的知识产权。

◉ ● 评审标准

评审委员会将依据以下标准对参赛作品进行评估：

58. 创新性：作品是否具有新颖的设计理念或独特的技术应用；

59. 实用性：作品能否解决实际问题，满足社会需求；

60. 可行性：作品的技术方案是否可行，能够顺利实施；

61. 团队协作：作品是否有良好的团队合作精神和分工明确的工作安排。

◉ ● 奖励设置

获奖选手将获得丰厚的物质奖励，同时有机会参加国内外知名学术机构举办的科技展览和交流活动。此外优秀指导教师也将受到表彰，以激励更多老师参与到学生的科学教育中来。

◉ ● 报名截止日期

请于[具体日期]前完成线上报名。逾期未提交的作品恕不受理。

我们期待每一位热爱科学的学生积极参与，共同见证科技创新的魅力！

1. 实地考察类项目

（一）概述

作为第一届全国小学科学探索大赛的重要组成部分，实地考察类项目旨在鼓励小学生走进自然与社会，通过实地观察、实验与探究，发现科学奥秘，培养实践能力与创新精神。此类项目将结合各地的地理、文化特色，设计具有针对性的科学探索任务，让学生在亲身体验中感受科学的魅力。

（二）项目特点

62. 实地考察：参赛队伍需在指定的地点进行实地考察，观察自然现象，收集数据。

63. 团队协作：鼓励小学生以团队形式参与，培养协作能力。

64. 科学探索：项目设计需围绕科学主题，如地质、生态、天文等。

65. 实践性：强调实践操作，让学生在实践中掌握科学知识。

（三）项目内容（以实地考察类项目为例）

66. 地质探索

任务：前往某地质公园，观察不同地质构造，识别矿产资源，分析地质变迁证据。

目标：了解地球的形成与演变，认识地质资源的重要性。

3. 生态观察

任务：在指定生态区进行生物多样性考察，记录动植物种类与生态关系。

目标：理解生态平衡的重要性，培养环保意识。

4. 天文观测

任务：使用天文望远镜观测星空，识别星座，记录天文现象。

目标：了解宇宙奥秘，激发对天文学的兴趣。

（四）项目流程

67.前期准备：公布考察地点、主题及任务要求，参赛队伍进行资料收集与准备。

68.实地考察：按照项目要求，进行实地观察、实验与记录。

69.成果汇报：整理考察资料，撰写报告或制作展示材料，进行成果汇报。

70.评选颁奖：组织专家评审团进行项目评审，对优秀队伍进行表彰。

（五）注意事项

71.安全第一：确保考察活动安全，遵守相关规定。

72.科学性：项目设计需符合科学原理，避免伪科学内容。

73.环保责任：考察过程中要注意保护生态环境，避免破坏自然。

74.团队协作：鼓励团队内部协作，共同完成任务。

（六）附表：实地考察类项目示例（表格形式）

（此处省略一个包含各类实地考察项目名称、考察地点、任务与目标等信息的表格）

（可根据实际需要适当调整表格内容和格式）

例如：表格可以包含以下列信息：　项目名称丨考察地点丨主要任务丨目标描述等信息并排成表格形式。

2. 科学实验类项目

（一）项目概述

本次大赛特别设立“科学实验类项目”，旨在激发小学生们对科学的兴趣，培养他们的创新思维和动手能力。通过这个项目，参赛者将有机会亲手操作各种科学仪器，探究自然界的奥秘，体验科学的乐趣。

（二）项目类型与要求

75. 实验主题

- 每个项目需围绕一个具体的主题进行研究，如植物生长、动物行为、地球科学等。
- 主题必须是小学生能够理解和参与的，且有一定的实际意义或教育价值。

4. 实验步骤

- 准备阶段：学生需要提前了解实验目的和所需材料，并在家长或老师的指导下完成准备工作。
- 实验实施：按照既定步骤进行实验操作，注意安全，确保所有设备和工具正确无误地使用。
- 数据记录：详细记录实验过程中的观察结果，包括现象描述、数据收集和分析。

（三）评分标准

76. 创新性（40 分）

- 是否有新颖的实验方法或思路。
- 结果是否能带来新的发现或启示。

5. 实验设计（30 分）

- 设计是否合理，实验步骤是否清晰明确。
- 所用材料和工具是否符合安全要求。

5. 数据准确性（20 分）

- 数据收集是否准确可靠，记录是否完整详尽。

4. 反思与总结（10 分）

- 对实验结果进行深入思考，是否有深度的理解和解释。
- 反思实验过程中可能遇到的问题及其解决办法。

（四）奖项设置

- 一等奖：最佳创新性和最高学术价值。
- 二等奖：创新性较强，具有较高学术价值。
- 三等奖：创意独特，具有一定学术价值。
- 优秀奖：积极参与，表现积极的学生。

（五）注意事项

- 确保所有参与者都熟悉并遵守实验室的安全规定。
- 鼓励团队合作精神，鼓励同学间的交流和分享。
- 定期检查学生的健康状况，确保他们能在安全环境下完成实验。

通过这次科学实验类项目的参与，不仅能够提高孩子们的学习兴趣，还能让他们学会如何运用科学的方法解决问题，为未来的职业发展打下坚实的基础。让我们一起期待第一届全国小学科学探索大赛的精彩时刻吧！

3. 科技制作类项目

科技制作类项目旨在激发小学生的创造力和动手能力，通过实践操作，让学生们亲身体验科学原理的应用。本次大赛的科技制作类项目涵盖了多个领域，包括物理、化学、生物、地理等学科。

- 项目类型

77. 小发明比赛

小发明比赛鼓励学生们发挥创意，设计并制作出能够解决实际问题的小发明。例如，学生们可以设计一款自动浇花器，用于定时给植物浇水；或者制作一个简易的空气质量检测仪，实时监测家庭室内空气质量。

6. 科学实验展示

学生们可以选择一些有趣的科学实验进行展示，如火山爆发实验、太阳能烤箱制作与使用、磁铁异性相吸实验等。通过这些实验，学生们不仅能够验证科学原理，还能锻炼动手操作能力。

6. 机器人编程

机器人编程项目要求学生们利用编程语言控制机器人完成指定任务。例如，学生们可以编写程序让机器人沿着预设路径移动，或者实现避障功能。此项目旨在培养学生的逻辑思维能力和编程技能。

5. 科学考察报告

学生们可以选择某一自然景观或科技现象进行实地考察，撰写一份科学考察报告。报告内容需包括考察目的、方法、过程、结果分析以及结论。此项目旨在提高学生们的观察能力和科学探究精神。

◉ 项目要求

- 创新性：项目需体现创新思维，不得抄袭或重复他人作品。
- 科学性：项目需基于科学原理，确保实验过程和结果的科学性。
- 实用性：项目需具备一定的实用价值，能够在日常生活中得到应用。
- 安全性：在制作过程中，学生需注意安全，避免使用危险材料。

◉ 项目评估

项目评估将综合考虑创意性、科学性、实用性和安全性等因素。评委将根据项目的

完成情况、展示效果和报告质量等方面进行评分。优秀项目将获得证书和奖品，并有机会在后续的科技活动中进行展示和交流。

4. 科学探究类项目

在“第一届全国小学科学探索大赛”中，科学探究类项目旨在激发学生的创新思维和科学探索精神。此类项目鼓励学生运用科学方法，通过观察、实验、分析等方式，对自然界或日常生活中的现象进行深入研究。以下是一些具体的探究类项目方向及实施要点：

◉ 项目方向一：生态与环境

- 项目名称：校园绿色植被生长情况调查
- 探究目标：了解校园内不同种类植被的生长状况，分析影响植被生长的因素。
- 实施步骤：

78. 数据收集：利用表格记录不同植被的生长周期、生长速度、病虫害情况等。

79. 数据分析：运用 Excel 等工具进行数据处理，绘制生长曲线内容。

80. 结论撰写：根据数据分析结果，撰写研究报告。

植物种类	生长周期（天）	生长速度(cm/天)	病虫害情况
桃树	120	0.5	无
橄榄树	180	0.3	蚜虫

◉ 项目方向二：物理与机械

- 项目名称：自制简易水车研究
- 探究目标：研究水流对简易水车转动的影响，探讨能量转换原理。
- 实施步骤：

81. 设计内容纸：使用 CAD 软件绘制水车结构内容。

82. 模型制作：根据设计内容纸，利用 Arduino 编程控制水车转动。

83. 实验分析：通过改变水流速度和方向，观察水车转动情况，记录实验数据。

```
int motorPin = 9; // 定义水车控制引脚
void setup() {
  pinMode(motorPin, OUTPUT); // 设置引脚为输出模式
}
void loop() {
  digitalWrite(motorPin, HIGH); // 开启水车转动
  delay(1000); // 持续转动 1 秒
  digitalWrite(motorPin, LOW); // 关闭水车转动
  delay(1000); // 停止转动 1 秒
}
```

◉ 项目方向三：化学与材料

- 项目名称：家庭废弃物降解实验
- 探究目标：研究不同家庭废弃物在自然条件下的降解速度，探讨环保处理方法。
- 实施步骤：

84. 样品准备：收集各类家庭废弃物，如塑料瓶、纸张、食物残渣等。

85. 实验设置：将废弃物分别放入不同容器中，记录降解前后的重量和体积变化。

86. 数据分析：运用公式计算废弃物降解率，分析不同废弃物的降解特性。

降解率计算公式：

$$\left[\text{降解率}=\frac{\text{降解前重量}-\text{降解后重量}}{\text{降解前重量}}\times 100\%\right]$$

通过以上项目，学生们不仅能够提升自己的科学素养，还能在团队合作中培养沟通能力和解决问题的能力。

四、参赛指南与注意事项

（一）参赛资格

本次大赛面向全国各小学五年级及六年级学生，鼓励不同背景和兴趣的学生参与。

（二）参赛对象

所有五年级至六年级的小学科学爱好者均可报名参加。

（三）参赛作品类型

参赛作品分为个人项目和团队项目两种形式：

87. 个人项目：参赛者需提交一份个人研究报告或实验报告。

88. 团队项目：参赛者可组成团队（每组不超过 5 人），共同完成一个创新性的科学探究课题。

（四）参赛方式

89. 在线注册：请登录官方网站（www.sciexplorationcontest.com）进行注册并填写个人信息。

90. 提交材料：在规定时间内，将研究报告或实验报告以及相关的附件文件上传到指定邮箱。

91. 提交截止日期：具体时间将在官网公布，请关注后续通知。

（五）评审标准

评审委员会将依据科学性、创新性和实用性等多方面因素对参赛作品进行评分。我们将根据评分结果评选出一等奖、二等奖、三等奖等奖项，并颁发荣誉证书和奖品。

（六）奖项设置

- 一等奖：1 名，奖金 500 元，证书+奖杯
- 二等奖：3 名，奖金 300 元，证书+奖杯
- 三等奖：6 名，奖金 200 元，证书+奖杯

（七）其他事项

- 参赛者须确保所提交的作品为原创，不得抄袭他人成果。

- 参赛者应遵守比赛规则，尊重知识产权，不侵犯他人的合法权益。
- 对于任何违反比赛规则的行为，主办方有权取消其参赛资格。

（八）联系方式

如有疑问，请联系组委会办公室，电话：XXXX，电子邮件：XXX。

感谢大家积极参与第一届全国小学科学探索大赛！祝您比赛顺利，取得优异成绩！

（一）参赛报名流程

为参加第一届全国小学科学探索大赛，参赛者需遵循以下报名流程：

92. 访问大赛官方网站：首先，参赛者需访问大赛的官方网站，获取详细的报名信息和相关文件。
93. 注册账号：若参赛者尚未在大赛官网注册账号，需按照指示进行账号注册。已注册账号的参赛者可直接登录。
94. 填写报名信息：登录后，参赛者需按照要求填写完整的报名信息，包括但不限于个人基本信息、所在学校、联系方式等。
95. 提交参赛项目简介：参赛者需简要描述自己的参赛项目，包括项目的研究背景、目的、方法、预期成果等。此简介作为评审团队初步评估项目的重要依据。
96. 提交证明材料：参赛者需上传相关证明材料，如学生证、学校推荐信等。
97. 确认报名信息：提交报名信息后，参赛者应仔细核对所填写的信息，确保无误后确认提交。
98. 等待审核：大赛组委会将对所有报名信息进行审核，审核结果将在官网公布。
99. 报名成功通知：审核通过的参赛者将收到大赛组委会发送的报名成功通知。

（二）作品准备指南

为了确保您的参赛作品能够脱颖而出，我们特此提供一份详细的指南来帮助您进行准备工作。

- ● 明确主题与目标

- 选定主题：选择一个既有趣又有教育意义的主题作为你的参赛作品的核心。这将使你的项目更具吸引力和深度。
- 设定目标：明确你希望通过这个项目的实现达到什么效果或解决什么问题。目标应具体且可量化。

- ● 收集资料与信息

- 文献调研：广泛阅读相关领域的书籍、期刊文章和学术论文，以获取最新的研究成果和理论知识。
- 实地考察：如果可能的话，到相关领域的工作场所或博物馆参观，亲身体验并记录下所见所闻。

- ● 构思与创意开发

- 头脑风暴：通过团队成员之间的讨论和交流，激发灵感，共同探讨各种创新的想法。
- 原型制作：根据构思初步制作出一个小规模的模型或实验装置，以便进一步优化和完善。

- ● 详细规划与实施

- 制定计划：基于前期的研究和试验结果，详细规划每个步骤的时间表和预期成果。
- 分阶段执行：按照计划逐步推进各个子任务，确保每一步都扎实有效。

- ● 技术应用与工具选择

- 软件与硬件：根据项目需求选择合适的编程语言、数据处理工具以及必要的硬件

设备。

- 安全措施：在使用任何新技术时，务必考虑其安全性，确保不会对环境造成负面影响。

◉ ● 测试与评估

- 功能验证：在实际环境中多次测试项目的功能是否符合预期，并调整细节以提高效率和准确性。
- 用户反馈：邀请目标受众参与测试，收集他们的意见和建议，不断改进产品或方案。

◉ ● 展示与分享

- 准备演示文稿：制作精美的 PPT 或其他形式的演示材料，清晰地介绍项目背景、方法、发现及结论。
- 视频录制：如果有条件，可以录制一段简短的视频说明项目过程和重要发现，增加互动性和吸引力。

通过遵循以上指南，相信您可以为本届全国小学科学探索大赛带来令人瞩目的作品。祝您比赛顺利！

（三）知识产权与保密条款

◉ ● 知识产权

100. 参赛作品及其衍生作品（包括但不限于创意、设计、文案、视频等）的著作权归大赛组委会独家所有，参赛者享有署名权。

101. 参赛作品中使用的文字、内容片、音频、视频等素材，如来源于公开渠道或他人享有著作权的作品，参赛者应确保其使用权已获得授权，不侵犯他人知识产权。

102. 大赛组委会有权对参赛作品进行复制、发行、出租、展览、表演、放映、广播、信息网络传播、摄制、改编、翻译、汇编等，无需征得参赛者同意。

103. 参赛者不得将参赛作品转让或授权给第三方，除非得到大赛组委会的书面同意。

◉ ● 保密条款

104. 参赛者在参赛过程中所知悉的大赛相关信息和资料，均应严格保密，未经大赛组委会书面同意，不得向任何第三方透露。

105. 参赛者不得利用所获得的参赛信息进行不正当竞争或损害大赛组委会的利益。

106. 若因参赛者泄露相关信息导致大赛组委会遭受损失，参赛者应承担相应的法律责任。

107. 本保密条款自签署之日起生效，并在大赛结束后持续有效，直至信息公开为止。

◉ ● 免责声明

参赛者应保证其提交的作品为本人原创，不侵犯他人知识产权。如因参赛者的侵权行为导致大赛组委会或他人遭受损失，参赛者应承担全部法律责任。

请参赛者仔细阅读并签署本竞赛章程，以确保自身权益得到充分保障。

（四）参赛队伍培训与指导

为确保参赛队伍在“第一届全国小学科学探索大赛”中展现最佳水平，组委会特制定了一系列的培训与指导方案。以下为具体内容：

● 培训目标

108. 增强参赛队员的科学素养，激发他们对科学探索的兴趣。

109. 提升参赛队员的团队协作能力，培养良好的科学精神。

110. 使参赛队员掌握科学实验的基本方法和技巧，提高实验操作能力。

● 培训内容

111. 科学基础知识：涵盖自然科学、社会科学、工程技术等领域的知识。

112. 实验技能培训：包括实验设计、实验操作、数据分析等。

113.团队协作与沟通技巧：培养队员间的默契配合，提高沟通能力。

114.比赛规则解读：详细讲解比赛规则，确保参赛队伍充分了解比赛流程。

● 培训方式

115.线上培训：通过视频、直播等形式，为参赛队伍提供丰富的教学资源。

116.线下培训：组织专家讲座、实验操作培训等活动，面对面指导参赛队伍。

117.实地考察：组织参赛队伍参观科研机构、企业等，拓宽视野，激发创新思维。

● 培训时间安排

阶段	培训内容	培训时间
第一阶段	科学基础知识、实验技能	1 个月
第二阶段	团队协作与沟通技巧	1 个月
第三阶段	比赛规则解读、实地考察	1 个月

● 培训师资

118.邀请国内知名高校、科研院所的专家学者担任培训讲师。

119.邀请具有丰富教学经验的教师担任培训辅导员。

120.邀请往届优秀参赛队员分享经验，为参赛队伍提供有益借鉴。

通过以上培训与指导，相信参赛队伍在“第一届全国小学科学探索大赛”中能够取得优异成绩，为我国小学科学教育事业贡献力量。

五、大赛宣传与推广

为了确保首届全国小学科学探索大赛的成功举办，我们需要通过多种渠道进行广泛而有效的宣传和推广活动。

（一）社交媒体平台

- 微博：利用官方微博发布大赛信息，邀请知名教育专家和科学家参与直播访谈，分享他们的教学经验和研究成果，吸引学生和家长的关注。
- 抖音短视频：制作趣味科普视频，展示参赛作品的亮点和科学原理，提高观众的兴趣度。
- 微信公众号：定期推送最新动态、比赛规则和优秀作品介绍，增加互动性，鼓励读者参与讨论和投票。

（二）校园合作

- 学校通知：向各小学发送正式通知，告知参赛详情和时间安排，鼓励师生积极参与。
- 班级群组：在各个班级建立微信群或 QQ 群，发布相关消息，并组织线下交流会，让学生之间互相学习和交流。

（三）合作伙伴

- 科技馆与博物馆：与当地科技馆和博物馆合作，举办现场展览和互动体验活动，吸引更多人关注并参与。
- 教育机构：联系中小学教师协会等组织，争取他们对大赛的支持和推荐，扩大影响力。

（四）媒体宣传

- 新闻报道：在主流媒体如《中国日报》、《光明日报》上刊登大赛相关信息，提升知名度。
- 网络文章：撰写专业文章，介绍科学探究的重要性及如何培养学生的创新思维能力，吸引更多人的兴趣。

（五）奖项设置

- 设立专项奖学金：为表现优异的学生提供奖学金，激励更多人参与到比赛中来。
- 获奖作品展示：在大赛结束后，举办颁奖典礼，并将优秀作品进行集中展示，让公众有机会欣赏到这些创意十足的作品。

通过以上多方面的宣传策略，我们相信能够有效提升大赛的社会关注度和参与度，从而推动全国范围内小学生科学素养的全面提升。

（一）宣传渠道与策略

本次“竞赛设计：第一届全国小学科学探索大赛”旨在激发全国小学生探索科学的热情，提高科学素养，培养创新思维和实践能力。因此宣传渠道与策略的选择至关重要，以下是具体的宣传渠道与策略安排：

- 宣传渠道

121. 线上渠道：利用官方网站、社交媒体平台（如微博、微信公众号等）、教育类 APP 等，发布大赛相关信息。

122. 线下渠道：在学校、内容书馆、科技馆等场所张贴海报、悬挂横幅，进行口口相传等方式宣传。

123. 媒体合作：与电视台、广播电台、报纸等媒体合作，进行大赛报道，扩大影响力。

- 宣传策略

124. 差异化宣传：针对不同群体（如小学生、家长、教师等）制定不同的宣传内容，突出大赛的趣味性、挑战性和教育性。

125. 节点营销：结合重要时间节点（如开学季、寒暑假、科技节等）进行重点宣传，提高关注度。

明星助力：邀请知名科学家、教育家、明星等担任大赛推广大使，增加大赛的权威性和影响力。

126.互动体验：通过线上线下的互动活动，如线上答题、线下科普讲座等，让参与者亲身体验科学的魅力，提高参与热情。

具体宣传安排如下表所示：

宣传渠道	宣传内容	宣传时间	预期效果
官方网站	大赛简介、报名方式、赛事安排等	长期宣传	提供详细的大赛信息
社交媒体平台	大赛动态、科普知识、互动活动	持续更新	提高话题热度和参与度
学校	海报、宣传册、课程嵌入等	学年伊始和学期中段	提高学校内部的知晓率和参与度
内容书馆、科技馆等公共场所	大赛介绍、科普展览、讲座等	定期举办	吸引更多公众关注和支持
媒体合作	大赛报道、专访、专题栏目等	全程跟踪报道	提高大赛的知名度和影响力

通过上述宣传渠道与策略，我们期望能够吸引更多的小学生参与到本次全国小学科学探索大赛中来，共同探索科学的奥秘。

（二）媒体合作与报道计划

为了确保本次“第一届全国小学科学探索大赛”的顺利进行，我们特别制定了详细的媒体合作与报道计划，旨在通过广泛而深入的宣传和报道，吸引更多的关注和支持。

127.媒体合作伙伴选择

我们将与教育机构、科技园区、科普馆等单位建立合作关系，邀请他们作为协办方参与大赛。同时也会积极联系当地主流媒体，如电视台、报纸、网络平台等，以扩大影响力。

7. 报道内容规划

- 赛事介绍：详细描述比赛的目的、规则、奖项设置及参赛对象，为观众提供全面的了解。
- 专家评审：采访知名科学家或教育专家，分享他们的观点和对大赛的看法。
- 学生作品展示：精选参赛学生的优秀作品，通过视频、内容文等形式展现他们的创新思维和实践能力。
- 互动环节：安排线上问答、在线投票等活动，增强观众的参与感和互动性。

7. 报道方式优化

- 利用社交媒体平台（如微博、微信公众号）发布实时更新信息，提高信息传播速度。
- 举办线上直播活动，邀请参赛者、评委以及公众进行实时交流讨论。
- 制作精美的专题网页，整合所有相关资源，方便用户查阅。

6. 资源分配

- 资金支持：设立专项基金用于奖励表现优异的学生，并对获奖团队给予一定的物质奖励。
- 技术支持：提供专业的摄影摄像设备和技术指导，帮助参赛选手拍摄高质量的作品。
- 推广渠道：利用各类教育资源平台进行广告投放，吸引更多人关注和参与。

5. 宣传策略调整

- 根据反馈及时调整宣传内容和形式，确保信息准确传达给目标受众。

- 鼓励社会各界人士积极参与到宣传活动之中，形成良好的社会氛围。

通过以上措施，我们相信能够有效提升大赛的社会认知度，激发更多青少年的兴趣和热情，共同推动我国科学教育事业的发展。

（三）社会动员与推广活动

为了确保第一届全国小学科学探索大赛的顺利进行，我们计划开展一系列的社会动员与推广活动，以吸引更多的小学生们参与其中。

128.宣传海报与传单

我们将设计具有吸引力的宣传海报和传单，通过校内外的宣传渠道进行广泛张贴和分发。海报内容包括大赛的背景、目的、时间、地点以及参赛方式和奖励等详细信息。

8. 校园宣讲会

我们将在各大高校和中小学校园内举办宣讲会，邀请科学专家和教练向学生们介绍大赛的规则、流程以及参赛技巧，并回答学生们的疑问。

8. 社交媒体推广

利用社交媒体平台，如微博、微信、抖音等，发布大赛的相关信息和动态，吸引更多关注和参与。我们还将制作有趣的科普视频，介绍科学知识和大赛亮点。

7. 合作伙伴与赞助商

积极寻求与教育机构、科普组织和相关企业的合作，共同推动大赛的举办。合作伙伴和赞助商将获得品牌曝光和市场营销的机会，同时也有助于提升大赛的权威性和影响力。

6. 鼓励家长参与

我们将通过家长会、家访等方式，向家长宣传大赛的意义和价值，鼓励他们支持孩子参与科学探索活动，培养孩子的科学素养和创新精神。

6. 活动报名与资格审核

设立专门的报名渠道，接收学生们的报名材料并进行资格审核，确保参赛者符合大赛的要求和标准。

通过以上一系列的社会动员与推广活动，我们将努力营造浓厚的科学探索氛围，激发小学生们的科学兴趣和探索欲望，为第一届全国小学科学探索大赛的成功举办奠定坚实基础。

六、大赛评审与颁奖典礼

为保障竞赛的公正性与权威性，本次“第一届全国小学科学探索大赛”特设专业评审团进行作品的评选。评审团由来自教育、科研、媒体等领域的专家学者组成，确保评审过程的严谨性和客观性。

（一）评审流程

129. 初评：评审团将对参赛作品进行初步筛选，按照作品创意、科学性、技术性、实践性等方面进行综合评定，筛选出进入复评的作品。

130. 复评：对进入复评的作品进行进一步评审，评审团将根据作品的创新程度、实践效果、社会影响等方面进行综合打分。

131. 评选结果公示：对复评结果进行公示，接受社会监督。

（二）颁奖典礼

132. 颁奖典礼时间：待定

133. 颁奖典礼地点：待定

134. 颁奖典礼流程：

（1）主持人介绍评审结果及获奖名单；

（2）颁奖嘉宾为获奖选手颁发证书及奖品；

（3）获奖选手代表发表获奖感言；

（4）领导嘉宾致辞；

（5）颁奖典礼结束。

（三）奖项设置

135.一等奖：10 名

136.二等奖：20 名

137.三等奖：30 名

138.优秀奖：若干名

（四）评审标准

评审项目	评审内容	分值
创意性	作品的创新程度、独特性	30%
科学性	作品的科学原理、实验方法	30%
技术性	作品的技术应用、实践效果	20%
实践性	作品的实践意义、社会影响	20%

（五）评审方法

139.评审团采用匿名评审方式，确保评审过程的公正性；

140.评审团根据评审标准对参赛作品进行评分，最终结果以平均分为准；

141.评审团有权对作品进行现场答辩，以确保评审结果的准确性。

通过以上评审流程和颁奖典礼的举办，我们期望为广大小学生提供一个展示科学探索成果的平台，激发他们的创新精神和实践能力，为我国科技事业培养更多优秀人才。

（一）评审委员会组成与职责

为了确保第一届全国小学科学探索大赛的公平、公正和专业性，我们特设立一个由专家组成的评审委员会。该委员会将负责大赛的评审工作，并为参赛作品提供专业的指导和建议。

评审委员会成员包括但不限于：

- 学术专家：来自教育学、心理学、生物学等相关领域的知名学者或教授。
- 教育机构代表：来自各地小学及中学的教育工作者，具有丰富的教学经验和深厚的科学素养。
- 科技企业代表：专注于青少年科普教育的企业家和技术专家，能够提供前沿的科学知识和创新技术支持。

◉ 职责描述

评审委员会的主要职责如下：

142. 初审与筛选：对所有提交的作品进行初步审查，剔除不符合参赛条件的作品，确定进入复赛的作品名单。
143. 技术评审：针对参赛作品的技术含量、创新性和实用性进行详细评估，确保参赛作品在科学性、技术应用和实际操作能力方面达到一定水平。
144. 综合评价：结合作品的技术指标、创意表现、团队合作能力和展示效果等因素，进行全面、客观的综合评价。
145. 反馈与指导：对于通过初审的作品，评审委员会将给出详细的评审报告，提出修改意见和建议，帮助参赛者提升作品质量。

146. 最终评选：根据评审委员会的评分结果，评选出获奖作品，并颁发相应的奖项证书和奖金。

◉ 结语

通过上述评审委员会的设置和职责分配，我们旨在打造一个公平、公正、高水平的比赛平台，激励小学生的科学探索热情，促进科学教育的普及与发展。期待各位参赛选手积极参与，展现自己的智慧和创造力！

（二）评审流程与标准

● 评审流程：

本届全国小学科学探索大赛将按照以下流程进行评审：

147. 提交作品：参赛者需在大赛官方平台提交自己的科学探索作品。

148. 初步筛选：由专家团队对提交的作品进行初步筛选，挑选出符合大赛主题和要求的优秀作品。

149. 分组评审：将筛选出的作品按照不同的科学领域分组，并由专业领域的专家进行细致评审。

150. 综合评审：经过分组评审后，将各组优秀作品提交至大赛评审委员会进行最终的综合评审。

151. 结果公示：经过评审委员会的最终评定，公布获奖名单及作品。

● 评审标准：

本次大赛的评审标准主要包括以下几个方面：

152. 创新性：参赛作品需在科学探索领域有新颖独特的观点和发现，具有一定的创新性。

153. 实用性：作品需具备实际应用价值，能够解决实际问题或对社会产生积极影响。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

https://d.book118.com/008052120063007046