



第十一届“共享杯”  
科技资源共享服务创新大赛



国家地球系统科学数据中心  
National Earth System Science Data Center

# 首届地球系统科学专业赛

# 参赛手册

共享科技资源 成就创新梦想

“共享杯”大赛组委会秘书处  
“地球系统科学”专业赛组委会

2023年7月





# 目 录

一、大赛简介 .....	1
二、大赛目的及原则 .....	3
三、组织机构 .....	4
四、参赛方式 .....	5
五、赛题设置及作品要求 .....	6
六、作品提交及评审 .....	11
七、有关要求及注意事项 .....	12
八、奖项设置及奖励措施 .....	13
九、联系方式 .....	14

# 一、大赛简介



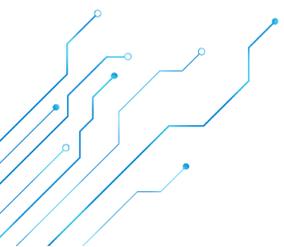
“共享杯”科技资源共享服务创新大赛(以下简称“共享杯”大赛)是科技部批准并指导,由国家科技基础条件平台中心(以下简称平台中心)主办的面向全国在校大学生、科研人员和创新企业开展的一项创新创业实践活动。大赛由国家科技资源共享服务工程技术研究中心、中关村国基条件科技资源共享服务创新联盟联合承办,由各国家科技资源共享服务平台、各省市科技资源服务平台以及有关学会组织、创新企业共同协办。

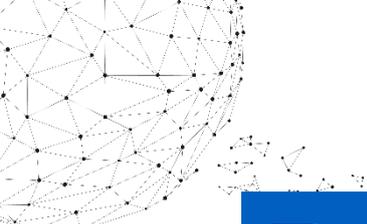
“共享杯”大赛以“共享科技资源 成就创新梦想”为主题,以推动科技资源开放共享为目标,秉承“政府引导、公益支持、共建共享”办赛模式,强化“优质资源开放、创新人才培养、创新成果转化、共享生态建设”服务功能,推动科研设施与仪器、科学数据、生物种质与实验材料等科技资源开放共享与高效利用,为实施创新驱动发展战略提供有力支撑。

“共享杯”大赛自 2013 年启动以来,受到全国科研院所、高等院校和创新企业的广泛关注和积极参与。大赛累计发布赛题 1700 多个,参赛团队累计 3 万多个、参赛选手近 9 万名,参赛作品累计 2.2 万余件,发掘了数以千计具有实用价值的创新性作品,培育了一大批年轻优秀的创新型人才,大赛在促进科技资源开放共享与服务、推动科技资源共享服务平台建设运行、营造科技资源服务创新环境等方面发挥了积极作用。

国家地球系统科学数据中心自第一届“共享杯”大赛启动以来,已连续组织参加“共享杯”科技资源共享服务创新大赛

并取得优异的成绩，获得各类奖项 210 余项。为进一步推动“共享杯”大赛发展，提升地球系统科学领域的科技资源开放共享及协同创新能力，2023 年起，国家地球系统科学数据中心主办“共享杯”科技资源共享服务创新大赛—地球系统科学专业赛。专业赛充分发挥国家地球系统科学数据中心的资源优势，为学生创新创业需求提供各种类型的科技基础条件资源支持，为地球系统科学领域科研人员的科学研究提供数据支撑。





## 二、大赛目的及原则



### （一）大赛目的

通过竞赛的组织，广泛传播科技资源开放共享理念，优化科技资源开放共享与应用生态，提升科技平台运行服务能力，力争将赛事打造成为科学精神和共享理念的重要传播窗口，打造成为集聚领域内高校、科研院所、企事业单位的人才及创新成果等科技资源的重要桥梁，促进科学技术的交叉和创新，推动人类对自然界的认识和探索。

### （二）竞赛原则

地球系统科学“共享杯”大赛坚持公正、公平、公益原则，面向全国范围在校大学生、科研人员和创新企业征选优秀作品，不向参赛者收取任何费用。参赛者可以论文报告、软硬件开发、科普设计、商业计划书等形式完成参赛作品，参赛作品原则上应基于对科技资源的应用或研究对象为科技资源。

## 三、组织机构



### （一）参与单位

**指导单位：**国家科技基础条件平台中心

**主办单位：**国家地球系统科学数据中心

**承办单位：**南京师范大学、中国科学院地理科学与资源研究所

**协办单位：**北京师范大学、重庆师范大学、西北农林科技大学、南京大学、河海大学、河南大学、中国矿业大学、南京工业大学、西南交通大学、南京晓庄学院、内蒙古财经大学、重庆商务职业技术学院、中国科学院东北地理与农业生态研究所、中国科学院南京地理与湖泊研究所、中国科学院南海海洋研究所、中国科学院南京土壤研究所、中国科学院地质与地球物理研究所、中国科学院大气物理研究所等

### （二）大赛组织委员会

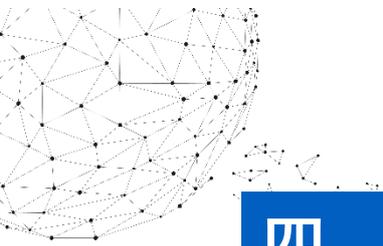
大赛主办单位、承办单位、协办单位联合组成大赛组织委员会。大赛组委会下设秘书处，负责大赛各项工作具体落实，秘书处设在大赛承办单位。

### （三）大赛专家委员会

**主 席：**赵春江

**副主席：**尹伟伦、刘纪远、葛全胜、冯仁国、袁林旺、闫国年

**委 员：**国家地球系统科学数据中心负责人及相关领域专家



## 四、参赛方式



### （一）参赛对象及范围

1. 全国在校大学生(含大专生、本科生、硕士及博士研究生)
2. 全国科研院所、高校及企业科研人员

在校大学生、科研人员可以团队或个人名义报名参赛，可根据需要邀请 1-2 名指导教师给予帮助指导。以团队名义报名参赛的，每个团队成员不超过 5 人，同一人不可重复担任多队队长，鼓励跨校跨专业组建团队，鼓励创新型企业科研人员参赛；鼓励全国参赛选手选择地球系统科学专业分赛有关制定性赛题参赛。

### （二）报名方式

1. **集中报名。**鼓励高校、科研院所、企业及各领域国家科技资源共享服务平台、相关省市科技资源服务平台组织集中报名，通过大赛官网集中提交参赛信息。鼓励各单位/平台组织开展大赛动员或宣讲活动。
2. **自由报名。**参赛团队或个人可通过大赛官网直接报名参赛。

## 五、赛题设置及作品要求



### （一）赛题设置

专业赛设置科学传播、科学研究、创新创业 3 个主要参赛方向，广泛涵盖地理学、生态学、地质学、资源科学、大气科学、遥感科学、海洋科学等学科领域。

大赛提供两种选题方式：**指定性赛题**和**开放性赛题**。

- **指定性赛题**由大赛组委会组织提出，具体题目及相关要求可通过“共享杯”大赛官网查询了解；

- **开放性赛题**由参赛选手根据大赛要求自行选题，须符合大赛的主题方向，应基于对科技资源的应用或研究对象为科技资源。

“共享杯”大赛鼓励参赛选手选择指定性赛题参赛，鼓励各类创新主体围绕新理论、新思想、新技术、新产品、新模式和新业态开展创新创业。

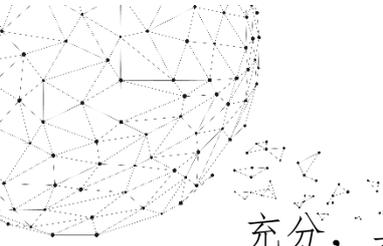
### （二）作品要求

大赛作品形式主要包括但不限于论文报告类、软件开发类、科普设计类、创业计划类 4 类形式作品。

所有作品须标注相关科技资源引用、使用情况，但与作者相关的信息不能在作品内容里出现。

#### 1.论文报告类

论文报告类作品要求研究主题明确、选题新颖；结构严谨、逻辑规范；观点鲜明、论述充分；研究深入、参考文献



充分，具有较强创新及研究价值。

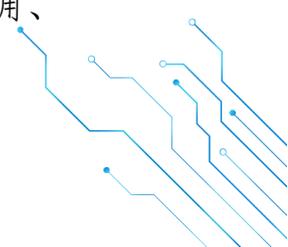
论文报告类作品可为学术论文、研究报告两种形式。参赛作品字数 3000-20000 字，作品内容应全面、完整，应包含①摘要②关键词③正文④参考文献，其中关键词应为 3-5 个，参考文献不少于 5 篇；同时应在文中明确标注科技资源使用情况。作品提交格式应为 doc、docx、pdf。

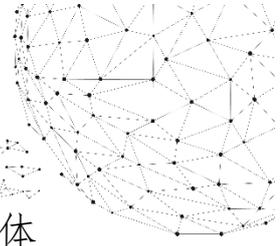
## 2. 软件开发类

**(1) 软件工具。**围绕基于科技资源的科学传播、科技创新和实际应用等主题内容开展应用软件设计、开发和集成，具体作品表现手法和表现形式不限。软件工具类参赛作品要求创新主题明确、选题新颖、功能及性能指标明确、交互设计良好、界面美观、技术运用合理，具有较强创新及应用价值。

参赛作品须提交：①软件安装包（含源码，应提交可执行的软件安装文件，如 exe、apk、msi 文件等，如需部署环境配置则须提交部署说明文档）；②完整的应用软件作品说明文档（不少于 1000 字，应包含作品简介、创新思路、主要功能、科技资源使用情况说明等）；③作品 PPT 或短视频介绍（其中短视频时长 3 分钟左右、视频文件大小 50M 左右、统一格式为 mp4，视频内容应包括作品原理及创新点、系统介绍、功能演示等三部分）；④其他相关资料。

**(2) 智能硬件。**围绕基于科技资源的科学传播、科技创新和实际应用等主题内容开展智能硬件产品的研究、设计和制造，具体作品表现手法和表现形式不限。智能硬件类参赛作品要求创新主题明确、选题新颖、功能及性能指标明确、





技术特征明显、有成型的硬件样品（产品）、提供较好用户体验、智能场景实现良好，具有较强创新及应用价值。

参赛作品须提交：①完整智能硬件作品说明文档（不少于 1000 字，含作品简介、创新思路、主要功能、资源使用情况说明等）；②智能硬件测试报告（不少于 1000 字，含测试手段、测试设备、测试数据、结果分析等）；③作品 PPT 或作品短视频介绍（其中短视频时长 3 分钟左右、视频文件大小 50M 左右、统一格式为 mp4，视频内容应包括作品原理及创新点、结构介绍、功能演示等三部分）；④其他相关资料。

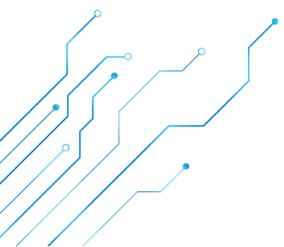
### 3.科普设计类

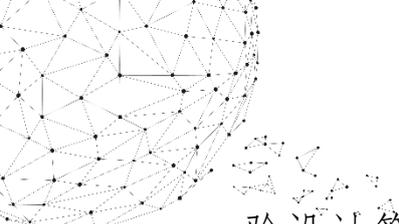
科普设计类参赛作品要求设计主题明确、思路清晰；立意新颖、构思独特；设计巧妙、协调美观；技术应用合理、表现力强，具有较强创新及应用价值。

**(1) 平面设计。**围绕基于科技资源的科学传播、科技创新等主题内容开展平面设计，作品表现手法和表现形式不限，兼具科学性、艺术性及创新性。

参赛作品须提交：①系列高精度彩色平面设计效果图（不少于 3 张，效果图格式为 jpg、tiff 等图片格式，分辨率不低于 300dpi）；②完整的设计说明文档（PPT 介绍或文字介绍材料，文字材料不少于 1000 字，说明文档含作品简介、设计思路、科技资源使用情况说明等内容）；③其他相关资料。

**(2) 交互设计。**围绕基于科技资源的科学传播、科技创新等主题内容开展交互设计，作品表现手法和表现形式不限，可以采用多维动态海报、网页 UI 设计、APP 设计、交互实





验设计等表现形式，兼具科学性、艺术性及创新性。

参赛作品须提交：①系列设计效果图（产品原型图、软件运行文件、html 源码等）；②完整设计说明文档（PPT 介绍或文字介绍材料，文字材料不少于 1000 字，说明文档含作品简介、设计思路、科技资源使用情况说明等内容）；③作品短视频介绍（时长 3 分钟左右、视频文件大小 50M 左右、统一格式为 mp4）；④其他相关资料。

**（3）视频动画。**围绕基于科技资源的科学传播、科技创新等主题内容开展短视频动画设计制作，作品表现形式可以为微电影、叙事性短视频、纪录片、宣传片、艺术片、实验片等，兼具科学性、艺术性及创新性。

参赛作品须提交：①视频动画作品（时长 3-5 分钟、分辨率 1920\*1080、视频画幅为 16:9，视频格式为 rmvb、mpeg、vob、avi、mp4、flv、wmv、mov 等）；②完整设计说明文档（PPT 介绍或文字介绍材料，文字材料不少于 1000 字，说明文档含作品简介、设计思路、资源使用情况说明等内容）；③其他相关资料。

## 4.创业计划类

创业计划类参赛作品要求创业方向和项目明确，市场需求、市场竞争及市场效益等可行性研究充分，项目计划全面清晰，具有很强市场前景。

参赛作品主要围绕基于科技资源的科技创新、科技服务、科技成果转化等方向开展创新创业，形成商业计划书。

参赛作品须提交：①商业计划书（字数 3000-20000 字）



以简洁、创新、完整为基本要求，围绕科技创新、成果转化、科技项目等方向，格式规范、研究充分、模式新颖、目标明晰、内容全面（须含项目概述、产品及技术、市场分析、营销策略、项目团队、财务分析、风险分析等方面），作品提交格式为 doc、docx、pdf；②作品 PPT 或短视频介绍（其中短视频时长 3 分钟左右、视频文件大小 50M 左右、统一格式为 mp4）；③其他相关资料。

## 六、作品提交及评审



### （一）作品提交方式及时间

1.地球系统科学专业赛组织工作与“共享杯”大赛保持同步，参加地球系统科学专业赛的系统注册、大赛报名、作品提交等全部通过“共享杯”官网提交，请务必在报名时在参赛赛道上勾选“地球系统科学专业赛”。

2.作品提交截止时间为 **2023年11月30日**。

**说明：**请确保参赛作品信息提交准确无误。作品提交时间截止后，所有相关信息（含作品名称及内容、作者姓名及排序、指导老师、单位等）将不接受调整申请。

### （二）作品评审

1. 按照公开、公平、公正的竞赛原则，大赛对参赛作品进行形式审查、相似性查重，以及专家初评和复评，最终确定获奖名单。大赛获奖名单通过“共享杯”大赛官网公示，接受监督。

2. 大赛谢绝已经获得其他竞赛奖项、商业化的或已经获得投资的项目作品参赛。

3. 所有参赛作品均须提交作品概述、科技资源使用情况，并根据作品要求提交作品说明文档。参赛作品研究形成过程中对科技资源的使用情况将作为作品评审的重要内容。

## 七、有关要求及注意事项



1. 所有参赛者必须是参赛作品的合法拥有者，不得侵犯他人知识产权或存有涉密风险，如有发现，立即取消参赛资格，涉及相应法律责任由参赛者承担。

2. 大赛组委会协助参赛者获取相关科技资源，涉密科技资源不属于本次大赛所提供的资源范围。鼓励参赛者对大赛提供的资源进行充分的分析挖掘，形成有价值的科技成果。对于资源提供方提出有关协议约定的，参赛者须遵照双方约定。

3. 大赛组委会和各科技资源服务平台优先享有参赛作品或成果的非商业使用权，大赛组委会有保存、展示相关作品的权利。

4. 合作企业、投融资机构等大赛支持单位可参与大赛作品评审工作，作品商业使用等事宜由支持单位与参赛选手另行协商。

5. 基于大赛提供资源形成的所有成果(含论文、专利等)在正式发表时，参赛者须清晰、明确地标注所用资源的名称、CSTR 资源标识符、提供者等信息，同时对“共享杯”大赛进行致谢。

## 八、奖项设置及奖励措施

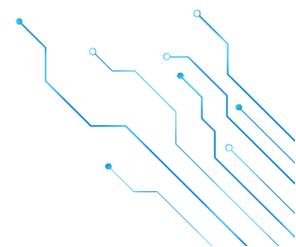


### （一）奖项设置

1. 特等奖，**1**名 颁发荣誉证书并给予相应奖励
2. 一等奖，**2**名 颁发荣誉证书并给予相应奖励
3. 二等奖，**6**名 颁发荣誉证书并给予相应奖励
4. 三等奖，**15**名 颁发荣誉证书并给予相应奖励
5. 优秀奖，若干名 颁发荣誉证书
6. 优秀指导教师奖，若干名 颁发荣誉证书并给予相应奖励
7. 优秀组织奖（单位），若干名 颁发荣誉证书
8. 突出贡献奖（个人），若干名 颁发荣誉证书

### （二）作品推荐

在地球系统科学共享杯专业赛所提交的作品将推荐参加由科技部国家科技基础条件平台中心主办的第十一届“共享杯”科技资源共享服务创新大赛，有机会获得更多大赛奖励，并且评选出来的优秀论文可推荐至《地理学报》、《地理研究》、《自然资源学报》、《地球信息科学》、《地理科学》、《土壤》、《水土保持学报》、《水土保持研究》、《水土保持通报》、《International Soil and Water Conservation Research》、《热带海洋学报》等期刊进行审核发表。



## 九、联系方式



### （一）大赛官方服务平台

1. 大赛官网：<http://share.escience.net.cn>
2. 官方微信：[share\\_escience\\_](#)
3. 官方邮箱：[share@escience.gov.cn](mailto:share@escience.gov.cn)
4. 官方 QQ 群： 375561006（群 1）、1164748952（群 2）、390638739（群 3）

### （二）地球系统科学专业赛联系人

1. 联系人：乐夏芳 李杨
2. 地球系统科学专业赛网址：<http://share.geodata.cn/>
3. 国家地球系统科学数据中心：<http://www.geodata.cn/>
4. 电话：010-64888143、025-85891253 (周一至周五 08:00-17:00)
5. 邮箱：[geodata@igsnr.ac.cn](mailto:geodata@igsnr.ac.cn)、[geodata@njnu.edu.cn](mailto:geodata@njnu.edu.cn)
6. 专业赛 QQ 群：883716297

共享科学数据资源

推动地球系统科学

## 地球系统科学专业赛组委会

---

电话: 010-64888143、025-85891253

(周一至周五 08:00-17:00)

邮箱地址: [geodata@igsnrr.ac.cn](mailto:geodata@igsnrr.ac.cn)、[geodata@njnu.edu.cn](mailto:geodata@njnu.edu.cn)

国家地球系统科学数据中心: <http://www.geodata.cn>

专业赛官网: <http://share.geodata.cn>



国家数据中心官网



“共享杯”微信公众号