



# 第八届“共享杯”科技资源 共享服务创新大赛

## 参赛手册

“共享杯”大赛组委会

2020年6月



## 目 录

一、大赛简介.....	2
二、大赛指导思想.....	2
三、大赛主题.....	2
四、大赛组织机构.....	3
(一) 大赛参与单位.....	3
(二) 大赛组织委员会.....	4
(三) 大赛专家委员会.....	4
(四) 大赛组委会秘书处.....	4
五、大赛赛道.....	5
(一) 全国赛.....	5
(二) 专业赛.....	6
(三) 挑战赛.....	7
六、大赛作品及要求.....	7
(一) 论文报告类.....	7
(二) 创意设计类.....	8
(三) 应用软件类.....	9
(四) 智能硬件类.....	9
七、大赛奖项及奖励.....	10
(一) 全国赛奖项.....	10
(二) 专业赛奖项.....	10
(三) 挑战赛奖项.....	11
(四) 其他奖励.....	11
八、大赛参赛及作品提交.....	11
(一) 参赛对象.....	11
(二) 报名及作品提交.....	11
九、大赛有关要求及注意事项.....	12
十、大赛科技资源平台.....	12
十一、大赛联系方式.....	15
(一) 大赛官方服务平台.....	15
(二) 大赛官方加盟合作.....	15
(三) 大赛官方服务咨询.....	15



## 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、国家科技资源共享服务工程技术研究中心承办，各国家科技资源共享服务平台、各省市科技服务平台以及有关学会组织、创新企业共同协办，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。

“共享杯”大赛自 2013 年启动以来，已成功举办七届，受到全国科技平台、科研院所、创新企业的广泛关注和积极参与。大赛累计发布赛题 900 多个，累计 15000 多个团队、近 60000 名选手报名参赛，参赛作品累计 12000 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。

经过多年的发展，“共享杯”大赛在探索科技资源服务模式、激发创新创业活动热情、营造国家创新创业环境等方面发挥了积极作用，为实施创新驱动发展战略和建设创新型国家培育了大量创新人才，是中国科技资源共享领域最有影响力的赛事品牌。

## 二、大赛指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立新发展理念，以推动科技资源开放共享为目标，以优化开放共享和创新创业生态为主线，秉承“政府引导、公益支持、市场机制、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，推动科技资源平台建设，大力促进科技创新，为实施创新驱动发展战略提供有力支撑。



### 三、大赛主题

共享科技资源，成就创新梦想

### 四、大赛组织机构

#### （一）大赛参与单位

- 1、指导单位：科学技术部、共青团中央
- 2、主办单位：国家科技基础条件平台中心
- 3、承办单位：国家科技资源共享服务工程技术研究中心
- 4、协办单位：

（1）各国家科学数据中心：国家高能物理科学数据中心、国家基因组科学数据中心、国家微生物科学数据中心、国家空间科学数据中心、国家天文科学数据中心、国家对地观测科学数据中心、国家极地科学数据中心、国家青藏高原科学数据中心、国家生态科学数据中心、国家材料腐蚀与防护科学数据中心、国家冰川冻土沙漠科学数据中心、国家计量科学数据中心、国家地球系统科学数据中心、国家人口健康科学数据中心、国家基础学科公共科学数据中心、国家农业科学数据中心、国家林业和草原科学数据中心、国家气象科学数据中心、国家地震科学数据中心、国家海洋科学数据中心

（2）各国家科技资源库：国家重要野生植物种质资源库、国家作物种质资源库、国家园艺种质资源库、国家热带植物种质资源库、国家林业和草原种质资源库、国家家养动物种质资源库、国家水生生物种质资源库、国家海洋水产种质资源库、国家淡水水产种质资源库、国家寄生虫资源库、国家菌种资源库、国家病原微生物资源库、国家病毒资源库、国家人类生殖和健康资源库、国家发育和功能人脑组织资源库、国家健康和疾病人脑组织资源库、国家干细胞资源库、国家



干细胞转化资源库、国家植物标本资源库、国家动物标本资源库、国家岩矿化石标本资源库、国家标准物质资源库、国家生物医学实验细胞资源库、国家模式与特色实验细胞资源库、国家啮齿类实验动物资源库、国家鼠和兔类实验动物资源库、国家非人灵长类实验动物资源库、国家禽类实验动物资源库、国家犬类实验动物资源库、国家遗传工程小鼠资源库、国家人类疾病动物模型资源库

**(3) 其他协办单位：**中国水利学会、中国林学会、首都科技条件平台、上海市研发公共服务平台、黑龙江省科技创新创业共享服务平台、广东省科技基础条件平台中心、甘肃省科学技术情报研究所、贵州省科技信息中心、114 产学研协同创新服务平台、深圳市大型科学仪器设施资源共享管理中心

**5、支持单位：**百度在线网络技术（北京）有限公司、中国技术交易所、北京北航天汇科技孵化器有限公司、北京国信利斯特科技有限公司、中科数据（青岛）信息科技有限公司、桂林优利特电子集团有限公司

## **(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：**刘德培院士

**副主席：**刘旭院士、孙九林院士、尹伟伦院士、何鸣鸿研究员、丁林院士、于贵瑞院士

**委 员：**各国家平台、领域专家 50 余人

## **(四) 大赛组委会秘书处**



秘书长：国家科技资源共享服务工程技术研究中心副主任 张辉

副秘书长：国家科技基础条件平台中心综合与监督处 王 祎

国家科技资源共享服务工程技术研究中心 肖小平

综合组：朱良湖 方亮亮                      资源组：刘远君 卢正孜

技术组：赵 耀 金盛豪                      宣传组：邵 佳 蔡佳莹

## 五、大赛赛道

大赛设置科学传播、科学研究、科技创新 3 个全国赛赛道，设立“人口健康”、“计量科学”、“基础科学”、“智能制造”、“生物检测”等专业赛。所有赛道都提供两种选题方式：指定性赛题和开放性赛题。指定性赛题直接通过大赛官网查询了解；开放性赛题由参赛选手自行选题，须符合大赛的主题方向；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。大赛视情开辟个别省市区域赛和“创新挑战”悬赏赛，“创新挑战”悬赏赛通过参赛选手的集智攻关，解决有关科学研究和科技攻关实际需求和难题。

### （一）全国赛

1. “科学传播”赛道。围绕科学技术的前沿探索和重大进展、科学传播的热点问题以及科技创新发展需要，就节能减排、绿色生活、防灾减灾、公共卫生、食品安全、航空航天、农业发展以及生产生活等方向，利用各类科技资源共享服务平台提供的资源及互联网科技资源，创作形成立意积极、主题鲜明的科普海报、平面设计、交互设计、微短视频、应用软件、智能硬件等科学传播作品。

2. “科学研究”赛道。围绕科技资源开放共享、科技资源高效利用、数据分析挖掘、前沿科技发展、现实问题解决等方向以及科技创



新发展需要，利用各类科技资源共享服务平台提供的资源及互联网科技资源，开展相关理论与方法研究，撰写形成具有较强研究和学术价值的学术论文、研究报告等科学研究作品。

3. **“科技创新”赛道。**围绕人工智能、大数据、云计算、物联网、区块链、生物检测、智能制造等方向以及科技创新发展需要，利用各类科技资源共享服务平台提供的资源及互联网科技资源，在新理论、新思想、新技术、新产品、新模式和新业态等方面开展创新创业，设计、开发、创造形成创新性强、应用价值高的创意设计、应用软件、智能硬件、创业计划等科技创新作品。

## （二）专业赛

1. **“人口健康”专业赛。**由国家人口健康科学数据中心承办，依托该中心开放的科学数据资源和发布的指定性赛题，围绕基础医学、临床医学、药学、公共卫生、中医药学、人口与生殖健康等人口健康相关专业领域开展科学研究和创新创造，并形成各类形式的参赛作品。

2. **“计量科学”专业赛。**由国家计量科学数据中心承办，依托该中心开放的海量科学数据资源和发布的指定性赛题，围绕计量科学基础研究、计量科学数据应用、数据管理工具开发、计量数据算法开发、计量测量设备研制、计量知识宣传普及等计量科学相关专业领域开展科学研究和创新创造，并形成各类形式的参赛作品。

3. **“基础科学”专业赛。**由国家基础学科公共科学数据中心承办，依托该中心和“国家基础学科数据云”开放的科学数据资源和发布的指定性赛题，着眼基础学科发展需要、科技发展趋势，围绕基础学科研究、基础科学数据应用、多学科交叉创新应用、数据质量控制方案、通用数据管理工具软件、基础技术规范等多专业领域开展科学研究和创新创造，并形成各类形式的参赛作品。



4. “智能制造”专业赛。由山东省教育科学研究院、中科数据（青岛）信息科技有限公司承办，依托智能制造相关资源平台开放的科技创新资源和发布的指定性赛题，围绕智能产品、智能研发、智能装备、智能生产、智能服务、智能运维、智能供应链等相关资讯、技术、服务内容开展科学研究和创新创造，并形成各类形式的参赛作品。

5. “生物检测”专业赛。由桂林市经信局、桂林优利特电子集团有限公司承办，依托生物检测相关资源平台开放的科技创新资源和发布的指定性赛题，围绕医学检验、医学诊断、尿液分析、血细胞分析、生化分析、免疫诊断、基因诊断、POCT 诊断、检验信息管理专业领域内容开展科学研究和创新创造，并形成各类形式的参赛作品。

### （三）创新挑战赛

围绕大赛有关单位、科技企业在单位建设、平台服务、学科发展、项目需求、科研攻关、技术难题等实际问题而设计的创新挑战赛题，参赛选手可以采取群智众包的方式参与，并按照赛题设置的作品要求在规定时间内完成作品，直接获得赛题发布单位提供的奖励和支持，优秀作品纳入大赛全国评审及奖励。

## 六、大赛作品及要求

紧密结合大赛共享资源特色和万众创新特点，大赛作品形式包括但不限于论文报告类、创意设计类、应用软件和智能硬件等各类形式作品，所有作品须标注各类科技资源使用情况。

### （一）论文报告类

论文报告类参赛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。





1. **学术论文**。学术论文参赛作品字数 3000-15000 字（标注科技资源使用情况），研究领域可涉及医药、健康、地球、气象、林业、农业、生态、地震、微生物等各领域，作品提交格式为 doc、docx、pdf。

2. **研究报告**。研究报告参赛作品字数 3000-15000 字（标注科技资源使用情况），研究领域可涉及医药、健康、地球、气象、林业、农业、生态、地震、微生物等各领域，作品提交格式为 doc、docx、pdf。

3. **商业计划**。商业计划书参赛作品字数 3000-15000 字（标注科技资源使用情况），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，形成格式规范、研究充分、模式新颖、目标明晰、内容全面的商业计划书，作品提交格式为 doc、docx、pdf。

## （二）创意设计类

创意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**。围绕科学思想、科学传播和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。参赛作品需提交①完整设计说明文档（不少于 1000 字，含作品简介、设计思路、资源使用情况说明等）、②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、CMYK 等图片格式，分辨率不低于 300dpi）及③其他相关资料。

2. **交互设计**。围绕科学思想、科学传播和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。参赛作品需提交①完整设计说明文档（不少于1000字，含作品简介、设计思路、资源使用情况说明等）、②系列设计效果图（产品原型图、软件运行文件、



html源码等)、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)及④其他相关资料。

**3. 视频动画。**围绕科学思想、科学传播和科技创新等主题内容开展视频动画制作,作品表现形式可以为科普动画、专题片、纪录短片等,兼具科学性、艺术性及趣味性。参赛作品需提交①完整设计说明文档(不少于1000字,含作品简介、设计思路、资源使用情况说明等)、②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)及③其他相关资料。

### (三) 应用软件类

应用软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、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。

作品围绕科学传播、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。参赛作品需提交①完整应用软件作品说明文档(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)、③软件安装包(含源码,可安装文件包,如需部署环境配置请提交部署说明文档,尽量提交可免费试用的参赛作品软件安装包)及④其他相关资料。

### (四) 智能硬件类

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。



作品围绕科学传播、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。参赛作品需提交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）及④其他相关资料。

## 七、大赛奖项及奖励

### （一）全国赛奖项

1. 拟设特等奖2名、一等奖8名、二等奖16名、三等奖35名、优秀奖若干名；优秀指导教师奖20名以上、优秀组织奖（单位）20名以上、突出贡献奖（个人）20名以上。

2. 拟设企业专项奖：“最具投资价值奖”5名，其他企业奖、专项奖若干名。

### （二）专业赛奖项

1. “人口健康”专业赛。拟设特等奖1名、一等奖5名、二等奖10名、三等奖20名；优秀指导教师奖、优秀组织奖（单位）、突出贡献奖（个人）若干名；中医药专项奖若干名、药学专项奖若干名。

2. “计量科学”专业赛。拟设一等奖1名、二等奖3名、三等奖6名；优秀指导教师奖若干名。

3. “基础科学”专业赛。拟设一等奖1名、二等奖3名、三等奖6名；优秀指导教师奖若干名。

4. “智能制造”专业赛。拟设特等奖1名、一等奖2名、二等奖5名、三等奖10名；优秀指导教师奖若干名。



5. “生物检测”专业赛。拟设特等奖2名、一等奖2名、二等奖5名、三等奖10名、优秀奖若干；优秀指导教师奖若干名。

### （三）挑战赛奖项

“创新挑战”悬赏赛根据实际发布的挑战奖励标准直接获得赛题发布单位提供的相应奖励支持，优秀作品纳入大赛全国赛评审奖励。

### （四）其他奖励

1. 大赛组委会及各专业赛组委会将对优秀作品给予创新创业奖励（含专家指导、课程培训、创新奖金、参赛证书、荣誉证书等）。

2. 为优秀科技成果或项目提供项目孵化、投融资服务、成果转化、创业扶持、市场推广等服务，为优秀参赛选手提供创新人才成长扶持等服务。

3. 推荐获奖论文至相关期刊进行审核发表，择优推荐获奖学生到企业、科技资源共享服务平台实习、就业。

## 八、大赛参赛对象及作品提交

### （一）参赛对象

- 1、全国在校大学生（含大专生、本科生、硕士及博士研究生）
- 2、全国青年科研人员和科技工作者。
- 3、全国创新型中小企业。

### （二）报名及作品提交

在校大学生和科研人员以个人或团队名义直接报名，每个参赛团队成员不多于5名，参赛团队或个人可根据需要邀请1-2名指导教师给予帮助指导；创新企业直接以企业名义直接报名。

参赛个人、团队和企业直接通过大赛官网（share.escience.net.cn）报名参赛并提交作品，所有参赛作品需按要求提供相应材料。



作品提交截止时间为 2020 年 12 月 30 日。

## 九、大赛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，严禁抄袭。如有发现，立即取消参赛资格并承担相应的法律责任。

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。

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. 参赛作品的知识产权归参赛选手所有，谢绝已经获得其他大赛奖项、已经商业化或已经获得投资的项目作品参赛。

## 十、大赛科技资源平台

1. 中国科技资源共享网 <https://escience.org.cn/>
2. 重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台 <http://nrii.org.cn/>
3. 国家高能物理科学数据中心 <http://sdc.ihep.ac.cn>
4. 国家基因组科学数据中心 <https://bigd.big.ac.cn>
5. 国家微生物科学数据中心 <http://www.nmdc.cn>
6. 国家空间科学数据中心 <http://www.nssdc.ac.cn>
7. 国家天文科学数据中心 <https://nadc.china-vo.org>
8. 国家对地观测科学数据中心 <http://www.chinageoss.org>
9. 国家极地科学数据中心 <http://www.chinare.org.cn>
10. 国家青藏高原科学数据中心 <http://data.tpdc.ac.cn>



10. 国家生态科学数据中心 <http://www.cnern.org.cn>
12. 国家材料腐蚀与防护科学数据中心 <http://www.ecorr.org>
13. 国家冰川冻土沙漠科学数据中心 <http://www.ncdc.ac.cn>
14. 国家计量科学数据中心 <https://www.nmdc.ac.cn>
15. 国家地球系统科学数据中心 <http://www.geodata.cn>
16. 国家人口健康科学数据中心 <http://www.ncmi.cn>
17. 国家基础学科公共科学数据中心 <http://www.nsdata.cn>
18. 国家农业科学数据中心 <http://www.agridata.cn>
19. 国家林业和草原科学数据中心 <http://www.forestdata.cn>
20. 国家气象科学数据中心 <https://data.cma.cn>
21. 国家地震科学数据中心 <http://data.earthquake.cn>
22. 国家海洋科学数据中心 <http://mds.nmdis.org.cn>
23. 国家重要野生植物种质资源库 <https://seed.iflora.cn>
24. 国家作物种质资源库 <http://www.cgris.net>
25. 国家园艺种质资源库 <http://www.nhgrc.cn>
26. 国家热带植物种质资源库 <http://ctcgris.catas.cn>
27. 国家林业和草原种质资源库 <http://www.nfgrp.cn>
28. 国家家养动物种质资源库 <http://www.cdad-is.org.cn>
29. 国家水生生物种质资源库 <http://www.nabrc.ihb.ac.cn>
30. 国家海洋水产种质资源库 <https://marine.fishinfo.cn>
31. 国家淡水水产种质资源库 <http://freshwater.fishinfo.cn>
32. 国家寄生虫资源库 <http://www.tdrc.org.cn>
33. 国家菌种资源库 <http://www.nimr.org.cn>
34. 国家病原微生物资源库 <http://www.chinacdc.cn>
35. 国家病毒资源库 <http://www.virus.org.cn>



36. 国家人类生殖和健康资源库 <http://www.egene.org.cn>
37. 国家发育和功能人脑组织资源库 <http://anatomy.sbm.pumc.edu.cn/brainbank>
38. 国家健康和疾病人脑组织资源库 <http://zjubrainbank.zju.edu.cn>
39. 国家干细胞资源库 <http://www.bjscb.cn/dms>
40. 国家干细胞转化资源库 <http://nsctrc.tongji.edu.cn>
41. 国家植物标本资源库 <http://www.cvh.ac.cn>
42. 国家动物标本资源库 <http://museum.ioz.ac.cn>
43. 国家岩矿化石标本资源库 <http://www.nimrf.cugb.edu.cn>
44. 国家标准物质资源库 <http://www.ncrm.org.cn>
45. 国家生物医学实验细胞资源库 <http://www.cellresource.cn>
46. 国家模式与特色实验细胞资源库 <http://www.cellbank.org.cn>
47. 国家啮齿类实验动物资源库 <http://www.nifdc.org.cn>
48. 国家鼠和兔类实验动物资源库 <http://www.slaccas.com/>
49. 国家非人灵长类实验动物资源库 <http://nhp.kiz.ac.cn/>
50. 国家禽类实验动物资源库 <http://www.hvri.ac.cn/zzjg/kyzcyjzfwzx/143487.htm>
51. 国家犬类实验动物资源库 <http://www.nclarc.org.cn/>
52. 国家遗传工程小鼠资源库 <http://www.nrcmm.cn/>
53. 国家人类疾病动物模型资源库 <http://www.cnilas.org>
54. 中国水利学会 <http://www.ches.org.cn>
55. 中国林学会 <http://www.csf.org.cn>
56. 首都科技条件平台 <http://www.sdtjpt.gov.cn>
57. 上海市研发公共服务平台 <http://www.sgst.cn>
58. 黑龙江省科技创新创业共享服务平台 <http://www.hljsti.cn>
59. 广东省科技资源共享服务平台（粤科汇） <http://www.showzy.cn>
60. 甘肃科技创新公共服务平台（科聚网） <http://www.gskeju.cn>



61. 贵州科技资源服务网 <http://www.gzstrs.org>
62. 中国电力百科网 <http://www.ceppedu.com>
63. 深圳市大型科学仪器设施资源共享管理中心 <http://www.irshare.cn>
64. 中国技术交易所 <http://us.ctex.cn/>
65. 桂林优利特电子集团有限公司 <http://www.urit.com>
66. 中科数据(青岛)科技信息有限公司 <http://www.zhkshuju.com>
67. 百度 AI 开放平台 <http://ai.baidu.com>
68. 百度 AI 开发者社区 [http:// ai.baidu.com/forum](http://ai.baidu.com/forum)
69. 百度 AI 文档中心 <http:// ai.baidu.com/docs#/Begin/top>

## 十一、大赛联系方式

### (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
- 4、官方 QQ 群：375561006

### (二) 大赛官方服务咨询

- 1、联系人：朱良湖、蔡佳莹
- 2、电话：010-82338084
- 3、电子邮件：zhulh@escience.gov.cn
- 4、传真：010-82338084



**URIT 优利特**



北航孵化器  
BUAA INCUBATOR