

第二届“共享杯”大学生科技资源共享 与服务创新实践竞赛



参赛手册

竞赛组委会

2014年5月-12月

目录

一、竞赛背景	1
二、目的与原则	2
三、组织机构	3
四、参赛方式	6
五、参赛题目及形式	7
六、作品提交及评审	12
七、相关要求及注意事项	13
八、奖项设置	14
九、联系方式	15

一、竞赛背景

国家科技基础条件平台（以下简称“国家科技平台”）是科学技术部、财政部共同推动的一项重要工作，旨在促进科技资源开放共享，服务社会科技创新。目前，国家科技平台已覆盖大型科学仪器设备、自然科技资源、科学数据、研究实验基地、科技文献等领域科技基础条件资源，为科技进步、经济和社会发展发挥重要支撑作用。

大学生、研究生是我国科技资源的重要生产者 and 使用者。为推进国家科技平台资源进校园、进院所，进一步深化科技资源开放共享工作，促进在校大学生、研究生充分利用国家科技平台资源开展科技活动，培养学生科技创新实践能力，科学技术部国家科技基础条件平台中心组织开展了“共享杯”大学生科技资源共享与服务创新实践竞赛活动。

2013年5月-12月，在各方共同努力下，第一届“共享杯”竞赛获得圆满成功。共有来自全国高校和科研院所的1000余个团队和个人报名参赛，大赛受到新华网、中新网、人民网、科技日报等多家媒体的关注，获奖优秀作品得到专家的高度肯定，社会反响强烈。

2014年5月-12月，将举办第二届“共享杯”竞赛。本届竞赛将在第一届竞赛基础上，优化比赛组织和设计模式，扩大宣传推广范围，进一步加大对选手的奖励支持力度，增强比赛吸引力。

二、目的与原则

（一）大赛目的

加强大学生、研究生群体对国家科技平台和科技资源开放共享的认识和理解，提高在校学生的科技资源利用水平；为学生提供优质科技基础条件资源，开展科学研究和发明创造，提高学生科技创新能力，培养、发掘具有创新实践能力的科技优秀人才。

（二）竞赛原则

竞赛坚持公平、公正、公开原则。竞赛设立竞赛组织委员会、专家委员会和竞赛组委会秘书处，实行匿名评审，竞赛所有工作流程、获奖作品等均在竞赛官方网站公布公示，同时邀请相关媒体进行监督。

竞赛坚持公益原则。参赛人员不需要缴纳报名费和评审费，为广大青年学子提供一个充分展示与历练的平台。

三、组织机构

(一) 参与单位

1、主办单位

国家科技基础条件平台中心

2、承办单位

国家科技资源共享服务工程技术研究中心

国家科技基础条件平台信息技术中心

3、协办单位

上海市研发公共服务平台管理中心

黑龙江省科技信息中心

广东省科技基础条件平台中心

陕西省科技资源统筹中心

江苏省大型科学仪器开放共享平台

23个国家科技基础条件平台：

国家生态系统观测研究网络、国家材料环境腐蚀野外科学观测研究平台、国家计量基标准资源共享基地、中国应急分析测试平台、北京离子探针中心、国家大型科学仪器中心、国家农作物种质资源平台、国家微生物资源平台、国家标准物质资源共享平台、标本资源共享平台、国家实验细胞资源共享平台、水产种质资源平台、国家林木（含竹藤花卉）种质资源平台、家养动物种质资源平台、林业科学数据平台、地球系统科学数据共享平台、人口与健康科学数据共享平台、

农业科学数据共享中心、地震科学数据共享中心、气象科学数据共享中心、科技文献共享平台、国家标准文献共享服务平台、中国数字科技馆

(二) 组织委员会

主任：

国家科技基础条件平台中心主任 戴国强

副主任：

国家科技基础条件平台中心副主任 吕先志

国家科技基础条件平台中心副主任 苏 靖

国家科技资源共享服务工程技术研究中心主任 吕卫锋

委员：

袁 伟 王瑞丹 张 辉 卢 凡 华 夏 黄珍东

陈志辉 罗 亮 肖惠萍 张广忠 孙兴莲 郭 爱

(三) 专家委员会

主 席：刘德培 院 士

副主席：

孙九林 院 士

李 未 院 士

刘 旭 院 士

尹伟伦 院 士

何鸣鸿 研究员

委员（按姓氏笔画排序）：

丁 辉 于贵瑞 马月辉 马克平 尹 岭 王 臣
邓 帆 任贺春 刘玉琴 刘敦一 刘 晴 纪 平
许 可 李红梅 李晓刚 汪 滨 周国民 郑勇奇
姜瑞波 胡铁军 唐五湘 徐 坚 诸云强 高 蔚
曹永生 阎保平 李一凡 王新宴

(四) 组委会秘书处

秘书长

国家科技基础条件平台中心处长 袁 伟

副秘书长

国家科技资源共享服务工程技术研究中心副主任 张 辉

综合组：石 蕾、王 正、周净泓、刘 伟

资源组：刘 瑞、王 祎、刘远君、李 健

技术组：王德庆、蒙长江、王 甲、卢正孜

宣传组：梁奎阳、魏玺湾、刘 召、李 伟

四、参赛方式

(一) 参赛对象及范围

高等院校和科研院所的在读本科生、硕士研究生、博士研究生都可以以个人或团队形式(队员数量不得超过5人)参加竞赛。

参赛团队或个人可根据需要,邀请1-2名指导教师给予指导帮助。

(二) 报名方式

1、自由参赛。团队及个人通过大赛官网报名参赛(网址:share.escience.gov.cn),获得参赛账号密码。

2、单位组织集中报名。参赛高校和科研院所组织本单位学生参赛,收集参赛学生姓名、参赛题目等信息,通过大赛官网提交,由大赛承办单位进行资格确认后,统一分配账号密码。

五、作品主题及形式

参赛作品的形式包括论文或报告、多媒体作品和软件工具。论文、报告类作品每篇在 12000 字以内（论文格式见竞赛官网），多媒体作品和软件工具的制作要符合题目的相关要求（具体要求见竞赛官网）。参赛者可选择以下指定题目参赛，也可利用国家科技平台提供的资源自拟题目参赛。

（一）论文、报告类

针对我国科技资源共享情况和各国家科技平台运行服务现状，充分利用平台各类数据、实物、仪器等资源，开展相关研究实践工作，并形成相关论文。

（1）基于红外相机调查数据的 XX 保护区保护现状分析与保护对策研究

（2）中国淡水蚌类濒危状况评估和保护对策

（3）标准物质应用及效益分析

（4）特定领域国内外标准物质资源调查及对比分析研究

（5）肉及肉制品中瘦肉精的检测及现有方法优化

（6）水产品及其制品中硝基呋喃代谢物的检测及现有方法优化

（7）“蛋壳”作为样品载体的新型、高通量和绿色质谱解吸分析技术的研究和应用

（8）基于计量基标准资源共享平台深度数据挖掘方案

- (9) 专利文献利用与技术创新
- (10) 开放信息资源的发现与利用
- (11) 气象变化与人类环境
- (12) 微生物应用功能评价研究
- (13) 微生物鉴定与多样性分析
- (14) 我国**领域标准制修订情况统计分析研究
- (15) 信息技术在我国农业科研项目中应用分析
- (16) 材料腐蚀区划分级及展示研究
- (17) 典型区域全球变化影响与区域响应相关研究
- (18) 地学数据标注、引用与出版报告及对策
- (19) 家养动物与食品安全
- (20) 我国家养动物种质资源的利用情况分析
- (21) SHRIMP 锆石 U-Pb 定年或氧同位素分析技术及应用
- (22) 古树名木生长状况与环境因子关系研究
- (23) 野生鸟类数量与环境变化关系研究
- (24) 中国生态系统研究网络 (CERN) 农田生态系统产量评
估
- (25) 自然生态系统土壤有机质含量与植被和气候因子的关
系
- (26) 森林生态系统生物多样性
- (27) 人源细胞特性鉴定
- (28) 供热管道爆裂漏水安全事故应急分析

(29) 中国数字科技馆原创栏目营销方案

(二) 软件工具类

根据相关平台提供的资源数据，开展基于地理信息、可视化或知识发现等方面的资源数据分析挖掘研究，形成相应的软件工具成果。

- (1) 地震震动仿真软件制作
- (2) 中国甲虫高级阶元与常见种检索图
- (3) 基于 NI-LabView 的可视化计量测试软件
- (4) NSTL 科技文献资源的挖掘与利用
- (5) 作物种质资源 WebGIS 开发
- (6) 基于 Android 的农作物种质资源野外考察数据采集系统开发
- (7) 常规气象观测数据的可视化软件
- (8) 我国水产生物资源分布查询系统
- (9) 标准检索桌面应用的设计开发
- (10) 标准题录信息比对工具
- (11) 新疆饲用植物展示工具
- (12) 图形模式下环境数据变化趋势展示工具
- (13) 地学数据管理、挖掘分析与可视化工具
- (14) 月季品种图像识别软件开发
- (15) 林木种质资源平台植物图片上传与浏览客户端
- (16) 种质资源地理分布信息系统查询与展示网页设计

- (17) 基于网络平台的林业数据管理和发布系统模块
- (18) 基于移动终端的林业信息查询系统
- (19) 中国数字科技馆移动客户端开发
- (20) 方剂配伍、西医疾病、中医疾病关系可视化分析工具
- (21) 基于基因表达谱分析技术识别肿瘤治疗、诊断相关的基因标志物的软件研发

(三) 多媒体作品

1、国家科技平台网站首页设计

根据大学生竞赛官方网站上公布的 23 家国家科技平台网站和资源，参赛者可以任选其中一家，设计平台网站首页。（具体要求见竞赛官网）

2、平台宣传短片

由参赛者为各国家科技基础条件平台制作一部视频或动画宣传短片，时间长度控制在 3-10 分钟。可以针对平台整体工作或某一项具体工作进行宣传。

3、动漫或视频制作

根据国家科技平台的资源特点和运行服务情况，在相关平台提供的素材基础上，设计适合该平台宣传的动画、视频等。

- (1) 珠宝玉石鉴赏可视化展示
- (2) 《南极陨石的富集规律、类型和研究进展》CAI 课件
- (3) 极地考察三十年记事
- (4) 标准物质使用在线多媒体培训教程

- (5) 扫描电子显微镜工作原理动画制作
- (6) 地震波形可视化
- (7) 计量动画作品系列——计量基础动画系列、计量文化动画系列、计量与工业动画系列、计量与民生动画系列
- (8) 国家农作物种质资源平台标识 Logo 设计
- (9) 河鳎的生命历程
- (10) 微生物微观世界视频
- (11) 标准与生活
- (12) 日常生活中的腐蚀危害问题科普作品
- (13) 腐蚀与公共安全科普作品
- (14) 地球系统科学知识科普宣传作品
- (15) 家养动物平台 LOGO 设计
- (16) 植物生长过程动漫演示
- (17) 动物细胞有丝分裂过程动画展示
- (18) 生物安全知识科普宣传
- (19) 早产儿喂养指导科普动画

(四) 自拟题目

根据国家科技平台相关资源，围绕深化科技资源开放共享与深度挖掘等方面，自拟参赛题目。参赛者可向国家科技平台提出申请（申请方式见官网），使用相关数据、仪器、文献、生物种质资源和网络计算环境等资源。参赛作品的形式包括论文或报告、多媒体作品和软件工具。

六、作品提交及评审

一、作品提交方式及时间

1、**提交方式：**个人、团队作品通过大学生竞赛活动的官网进行提交。

2、**提交截止时间：**2014年10月31日

二、评审、公示及颁奖

1、**评审：**为了保证公平、公正、公开、原创的原则，2014年11月对提交的作品进行评审，并在官方网站公布获奖作品名单，公示期限为10天。

在公示期间，公众可对入选作品进行监督，并可投诉举报违规作品，竞赛组委会根据举报内容予以调查核实，违规作品将被取消候选资格。

2、**颁奖：**2014年12月在北京举行颁奖仪式。

七、相关要求及注意事项

1、参赛作品主要工作需在竞赛期间完成，不得以其他时期成果或作品作为参赛作品申报。

2、指定题目的参赛作品应以竞赛官网发布的对应科技资源为基础，严格按照题目要求完成作品。自拟题目的竞赛作品可向竞赛组委会提出资源要求，由竞赛服务支撑人员协调相关平台，提供所需资源。

3、参赛团队或个人可根据需要邀请 1-2 名指导教师。不可抄袭、盗用他人成果或作品。

4、23 个国家科技平台无偿为参赛者提供参赛所需要的资源，特殊情况不能提供的需详细向参赛者说明情况。

5、涉密科技资源，不在本次大学生竞赛活动所提供的资源范围。

6、竞赛组委会和各国家科技平台享有参赛作品和成果的使用权，并选择优秀作品进行集中宣传。

八、奖项设置

特等奖 1 个，颁发荣誉证书并给予相应奖励

一等奖 6 个，颁发荣誉证书并给予相应奖励

二等奖 12 个，颁发荣誉证书并给予相应奖励

三等奖 30 个，颁发荣誉证书并给予相应奖励

优秀奖 60 个，颁发荣誉证书

优秀指导教师奖 10 个，颁发荣誉证书

优秀组织奖 5 个，颁发荣誉证书

同时：

为获奖学生提供到相关国家科技平台单位实习的机会。

获奖论文由大赛组委会向相关期刊进行推荐。

突出作品团队或个人将获得“开放课题”的后续经费支持。

九、联系方式

QQ 群： 312602876 微信关注：share_escience_

服务咨询方式

联系单位：国家科技资源共享服务工程技术研究中心

联系人：周净泓 咨询电话：010-82339102

电子邮件：zhoujh@escience.gov.cn 传真：010-82339924

联系人：魏玺湾 咨询电话：010-82339077

电子邮件：weixw@escience.gov.cn 传真：010-82339924

资源咨询方式

联系单位：国家科技资源共享服务工程技术研究中心

联系人：李健 咨询电话：010-82339077

电子邮件：lijian@escience.gov.cn 传真：010-82339924

联系人：王德庆 咨询电话：010-82338084

电子邮件：dqwang@nlsde.buaa.edu.cn 传真：010-82339924

技术咨询方式

联系单位：国家科技资源共享服务工程技术研究中心

联系人：蒙长江 咨询电话：010-82338084

电子邮件：mengcj@escience.gov.cn 传真：010-82339924

联系人：彭恩静 咨询电话：010-82334076

电子邮件：pengnj@escience.gov.cn 传真：010-82339924
