

# 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) 河鳗的生命历程
- (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

---