



第三届“共享杯”大学生科技资源共享服务 创新大赛



参赛手册

大赛组委会

2015年5月-12月

目 录

一、关于大赛	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	13
七、相关要求及注意事项	14
八、奖项设置	15
九、联系方式	16

一、关于大赛

自 2013 年开始，国家科技基础条件平台中心联合相关科技基础条件共享平台和相关省市科技平台，面向全国高校和科研院所在校大学生，连续举办了两届“共享杯”大学生科技资源共享服务创新大赛，促进了科技基础条件资源的高效利用和开放共享，推动了科技基础条件资源共享与创新理念在学生群体中的传播。

为进一步推动科技基础条件资源支撑科技创新，服务大学生创新创业，国家科技基础条件平台中心定于 2015 年 5 月-12 月举办第三届“共享杯”大学生科技资源共享服务创新大赛。本届大赛以“共享科技资源，服务创新创业”为主题，围绕学生创新创业需求，发挥相关科技基础条件共享平台的资源优势，提供各种类型的科技基础条件资源支持。国家科技基础条件平台中心会同各省市科技平台和相关企业，以大赛为载体促进科技基础条件资源开放共享，进一步优化大赛组织模式，扩大宣传推广范围，加大对获奖选手的奖励力度，鼓励开放共享，培育创新人才。

二、目的与原则

（一）大赛目的

加强大学生、研究生群体对科技基础条件共享平台和科技基础条件资源开放共享的认识和理解，提高在校大学生的科技基础条件资源利用水平；为大学生提供优质科技基础条件资源，支持大学生创新创业活动，提高大学生科技创新能力，培养、发掘具有创新实践能力的优秀人才。

（二）竞赛原则

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

大赛坚持公益原则。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) 组织单位

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

北京科学仪器装备协作服务中心

上海市研发公共服务平台管理中心

黑龙江科技创新创业共享服务平台

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家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	叶玉江
国家科技基础条件平台中心副主任	苏 靖
国家科技基础条件平台中心副主任	王瑞丹
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、卢凡、张辉、陈志辉、王祎、石蕾、王正、肖惠萍、孙亮、孙兴莲、郭爱、孙月琴

（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、王德庆、王新宴、邓 帆、任贺春、刘玉琴、刘敦一、刘晴、刘瑞、纪平、李红梅、李晓刚、李一凡、汪滨、吴文峻、周国民、郑勇奇、姜瑞波、胡铁军、唐五湘、徐坚、诸云强、高蔚、阎保平、曹永生

(四) 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运行监督处 石 蕾

国家科技基础条件平台中心运行监督处 王 正

综合组：王 正 卢正孜 相鹏超 杜明刚

资源组：刘 瑞 刘远君 李 健 王 博

技术组：王德庆 方梓仲 刘禹彤 李 捷

宣传组：梁奎阳 井巍巍 魏玺湾 周净泓

四、参赛方式

(一) 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，以个人或团队形式报名参赛，团队人员在5人以内。参赛个人或团队可根据需要邀请1-2名指导教师给予帮助指导。

(二) 报名方式

1、**自由参赛。**个人及团队可通过大赛官网报名参赛，登陆官方网站 share.escience.gov.cn，获得参赛账号及密码。

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，通过大赛官网提交参赛学生姓名、参赛题目等信息，由大赛承办单位进行资格确认后，统一分配账号密码。

五、参赛题目及形式

参赛题目包括论文或报告、软件工具和多媒体作品三种形式。各类参赛作品的相关格式标准及具体要求详见大赛官网。

（一）论文、报告类

针对我国科技基础条件资源共享情况和各科技基础条件共享平台运行服务现状，充分利用平台各类科研仪器和设施、科学数据和信息、生物种质和实验材料等科技基础条件资源，开展创新实践，并形成相关论文或报告。相关科技基础条件共享平台提出的竞赛题目如下：

- 1、典型区域资源环境变化及其区域响应相关研究
- 2、某领域我国标准数据挖掘
- 3、高校科普教育标准化调研报告
- 4、SHRIMP 锆石 U-Pb 定年或氧同位素分析技术及应用
- 5、武陵山区国家级自然保护区野生动物保护现状分析
- 6、极地生态历史与人类活动的关系
- 7、有机质谱敞开式离子化方法研究
- 8、直接实时分析质谱在药品、保健品及食品监管中的应用
- 9、基于痕量元素分析的先进材料基因快速筛选方法研究
- 10、我国不同畜种资源变化趋势分析
- 11、家养动物保护与利用问题研究
- 12、肿瘤细胞的培养及应用

- 13、天然化合物对细胞的影响
- 14、林业授权品种数据深度挖掘
- 15、基于地理信息系统的甲型 H1N1 流感的空间分析
- 16、人体寄生虫现有基因分子数据库分析及整合探索
- 17、基于数据挖掘的前列腺癌预测模型的建立
- 18、II 型糖尿病视网膜病变的关联因素分析
- 19、糖尿病并发肿瘤的关联因素分析与风险预测
- 20、糖尿病治疗药物与特定并发症的相关性研究
- 21、动态心电数据的心率变异性分析和心率特征表达
- 22、2008-2010 年国产药物及其生产企业情况分析
- 23、抗感染药物不良反应情况分析
- 24、中药复方有效成分的关联性研究
- 25、基于中医药科学数据的数据利用方法学探讨
- 26、基于科学计量学分析探查中国卫生政策法规的演变历程
- 27、空气污染气象参数的优选及其预报模型建立
- 28、雾霾与敏感性疾病发病与流行关系研究
- 29、天气敏感性疾病与气象条件的关系及预测模型建立
- 30、基于微信的移动网络科普发展研究
- 31、我国某领域标准标准物质发展现状与统计分析研究
- 32、标准物质及其应用
- 33、微生物资源新功能的发掘与评价
- 34、微生物资源多样性、鉴定与系统进化

35、吉县蔡家川流域生态恢复过程中不同林种土壤水分对气象因子和植被特征的响应规律

36、连续秸秆还田对黑土耕层土壤肥力的影响

37、秦岭松栎混交林土壤水源涵养功能评价

38、常绿阔叶林凋落物量与气象因子的关系

39、气候变化下的水循环

40、自然环境中的材料腐蚀

41、现代计量学科普论文

42、食品中有毒有害物快速检测方法的研究

43、基于高分 1 号卫星数据的区域监控方法研究

44、国内外农业信息技术发展状况比较与分析

45、基于大样本血液生化检测的数据挖掘

46、利用互联网构建智慧养猪服务平台创业计划

47、大数据在生猪生产过程中的实践

48、物联网在生猪生产过程中的应用

49、动物疫病与环境污染

（二）软件工具类

根据相关科技基础条件共享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科技基础条件资源数据分析挖掘研究，形成相应的软件工具成果。相关科技基础条件共享平台提出的竞赛题目如下：

1、地球科学数据管理、查询、挖掘分析与可视化工具

- 2、国家农作物种质资源平台图像管理系统开发
- 3、基于 Android 的家养动物多媒体系统开发
- 4、林业授权新品种查询 APP 开发
- 5、基于肿瘤登记数据的 ICD 编码自动匹配和发病分析软件
- 6、中医药科学数据的数据挖掘分析
- 7、中国卫生统计年鉴数据智能分析与可视化展示
- 8、全国脑卒中筛查与评估工具
- 9、基于微信平台的气象服务信息发布
- 10、古树名木现状管理平台研制
- 11、基于地理信息技术的银杏资源保护与利用
- 12、地震波声音转换软件
- 13、教你读懂震源机制
- 14、人工地震探测剖面的地理位置展示系统
- 15、腐蚀的机理可视化展示 app
- 16、基于 NI-LabView 的可视化计量测试教学软件
- 17、基于环境应急监测的移动客户端开发
- 18、面向鱼港主要技术数据的挖掘与展示工具
- 19、铁观音抗虫种质资源调查及筛选数据库
- 20、基于 H5 的中国数字科技馆资源整合
- 21、中国数字科技馆科普轻游戏设计开发
- 22、基于 web 和数据库的用户数据提交和管理系统
- 23、物联网新型扩展应用开发 app

24、健康大数据分析模型

25、糖尿病视网膜疾病诊断原型系统开发

(三) 多媒体作品类

1、科技基础条件共享平台网站首页设计

根据大赛官网公布的科技基础条件共享平台网站和资源，参赛者可以任选其中一家，设计共享平台网站首页。

2、科技基础条件共享平台宣传短片

由参赛者为各科技基础条件共享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。可以针对各共享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

根据科技基础条件共享平台的资源特点和运行服务情况，在相关共享平台提供的素材基础上，设计适合该共享平台宣传的动画、视频等。相关科技基础条件共享平台提出的竞赛题目如下：

- (1) 地球系统科学知识科普宣传作品
- (2) 标准就在我们身边
- (3) 国家农作物种质资源平台明信片设计
- (4) 《天外来客—陨石识别与鉴定》可视化展示
- (5) 古生物群专题可视化
- (6) 体现细胞特性的卡通、动漫形象设计
- (7) 临床科研数据数据集展示网页设计
- (8) 临床图谱数据数据集网页设计

- (9) 中国数字科技馆科普视频征集
- (10) 生活中的标准物质
- (11) 微生物绘画
- (12) 海伦站宣传片
- (13) 中国气象科学数据共享服务网宣传视频或动画制作
- (14) 你眼中的材料腐蚀
- (16) 计量动画作品系列—计量史话
- (17) 水上大熊猫-中华白海豚
- (18) 国家林木种质资源平台实物资源包装设计
- (19) 常见水产品电子手册
- (20) 家用电子血压计原理

(四) 创业类题目

- (1) 互联网思维下的科技资源开发利用创业计划书
- (2) 学术社交网站建立及运营的商业计划书

(五) 自拟题目

根据科技基础条件共享平台相关资源，围绕深化科技基础条件资源开放共享与利用、数据挖掘、创新创业等内容，自拟参赛题目。参赛者可向竞赛组委会提出申请（申请方式见竞赛官网），使用相关数据、仪器、文献、生物种质等资源。参赛作品的形式包括论文或报告、软件工具和多媒体作品。

六、作品提交及评审

（一）作品提交方式及时间

- 1、个人及团队作品可通过大赛官网提交。
- 2、作品提交截止时间为**2015年10月31日**。

（二）评审、公示及颁奖

1、为了保证公平、公正、公开、原创的竞赛原则，大赛组委会将于2015年11月对提交的作品进行评审，并在大赛官网公布获奖作品名单，公示期限为10天。

公示期内，社会公众可对入选作品进行监督，并可投诉举报违规作品，大赛组委会将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、大赛颁奖仪式将于2015年12月举行。

七、相关要求及注意事项

(一) 参赛作品须在大赛活动期间完成，不得以其他时期的成果或作品作为参赛作品申报。

(二) 指定题目的参赛作品应以大赛官网发布的对应科技基础条件资源为基础，严格按照题目要求完成作品。自拟题目的参赛作品可向大赛组委会提出资源要求，由大赛服务支撑人员协调相关科技基础条件共享平台，提供所需科技基础条件资源。

(三) 参赛个人或团队可根据需要邀请 1-2 名指导教师。不可抄袭、盗用他人成果或作品。

(四) 科技基础条件共享平台无偿为参赛者提供参赛所需资源，由于特殊原因不能提供的相关资源，须向参赛者提前告知。

(五) 涉密科技基础条件资源，不属于本次大赛所提供的资源范围。

(六) 大赛组委会和各科技基础条件共享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、奖励措施

(一) 奖项设置

- 1、特等奖 1 名，颁发荣誉证书并给予助学金奖励。
- 2、一等奖 6 名，颁发荣誉证书并给予助学金奖励。
- 3、二等奖 12 名，颁发荣誉证书并给予助学金奖励。
- 4、三等奖 30 名，颁发荣誉证书并给予助学金奖励。
- 5、优秀奖 100 名，颁发荣誉证书。
- 6、优秀指导教师奖 10 名，颁发荣誉证书。
- 7、优秀组织奖 5 名，颁发荣誉证书。

(二) 获奖激励

- 1、获奖论文推荐到相关期刊进行审核发表。
- 2、获奖学生择优提供相关科技基础条件共享平台实习机会。
- 3、获奖作品选择推荐给相关投资机构给予创新创业扶持。
- 4、获奖作品、个人或团队可获得“开放课题”后续经费支持。

