

# 中国信息通信研究院

## 关于举办首届“华彩杯”算力应用 创新大赛的通知

各有关单位：

为贯彻落实习近平总书记关于加快新型基础设施建设的重要指示精神，落实工业和信息化部《“十四五”信息通信行业发展规划》等政策文件，加快推动算力应用与创新发展的落地推广，加速业务模式创新、具有鲜明示范意义的算力应用落地推广，带动我国算力基础设施与各行业深度融合，赋能千行百业，助力我国数字经济高质量发展。在工业和信息化部信息通信发展司指导下，中国信息通信研究院主办首届“华彩杯”算力应用创新大赛（以下简称“大赛”），现将大赛有关事项通知如下：

### 一、大赛名称

“华彩杯”算力应用创新大赛

### 二、大赛主题

筑基新型算力，赋能数字未来

### 三、组织单位

主办单位：中国信息通信研究院

#### 四、信息发布

大会官网：<https://hc.newdc.org.cn/>

大赛介绍、组织安排、赛事信息、赛事报名、结果发布、会议举办等各项信息，均通过大赛官方网站进行发布。

#### 五、大赛安排

##### （一）大赛专题

大赛设置四个赛道，包括算力、存力、运力三个应用创新赛道和一个绿色低碳赛道，具体如下：

##### （1）算力赛道

算力赛道共有算力创新应用、算力创新技术和算力创新产品三个专题。

**算力创新应用专题：**面向行业数字化转型，聚焦算力对工业、交通、金融、医疗、能源、教育等行业的赋能作用，包括但不限于智能制造、智能驾驶、智慧医疗、油气勘探、在线教育等，重点关注算力在各场景下的融合应用效果及其带来的社会和经济效益。

**算力创新技术专题：**面向算力平台和系统，聚焦通用、智能、高性能等技术创新点，针对大规模计算、音视频处理、自然语言处理、计算机视觉、训练推理等应用场景，重点关注先进性和创新性。

**算力创新产品专题：**面向算力设备更新迭代，聚焦算力

创新产品，包括但不限于服务器等设备和 CPU、GPU、NPU 等部件，重点关注算力性能、业务表现、扩展能力、兼容性、产品工艺等。

## **(2) 存力赛道**

存力赛道共有存力创新应用、存力创新技术和存力创新产品三个专题。

**存力创新应用专题：**面向数据资源的价值释放，聚焦存储各类应用场景，包括但不限于在线交易、在线分析、文件共享、数据保护、防勒索病毒、边缘应用等，重点关注具体应用的效果及其带来的社会和经济效益，并兼顾其可复制推广性。

**存力创新技术专题：**面向传统数据中心、超算中心、智算中心等算力基础设施，针对存储协议、新型存储架构、数据压缩/纠删、冷存储、存算分离、分布式数据库等业务场景，聚焦数据存储的新技术、新架构，重点关注创新性、先进性及可推广复制性，兼顾与算力、运力的高效协同。

**存力创新产品专题：**面向存储产品的技术发展，聚焦存储设备及部件，包括但不限于固态硬盘、存储阵列、分布式存储、内存、磁带、光盘等，重点关注存储产品的容量、读写速度、可靠性和安全性等。

## **(3) 运力赛道**

运力赛道共有运力创新应用、运力创新技术和运力创新

产品三个专题。

**运力创新应用专题：**面向数据中心间、数据中心内以及用户入算环节，聚焦不同行业和场景的创新与支撑赋能作用，重点关注大带宽、低时延、高可靠、弹性智能和高安全等业务需求场景的应用效果及其带来的社会和经济效益。

**运力创新技术专题：**面向运力技术创新发展，聚焦多元应用场景下的技术融合、优化和改进，包括但不限于融合网络架构、拥塞控制与隔离、容错运维保障等关键技术和能力，重点关注效率、时延、智能化水平、可视化能力、可靠性等。

**运力创新产品专题：**面向网络运力硬件技术发展，聚焦网络相关设备，包括但不限于 DPU、交换机、防火墙、负载均衡等设备和部件，重点关注吞吐量、转发性能、延迟、加密、过滤、DNS 负载等。

#### **（4）绿色低碳赛道**

绿色低碳赛道共有低碳赋能应用、数据中心能效碳效和设备系统能效碳效三个专题。

**低碳创新应用专题：**面向经济社会绿色低碳转型发展，聚焦数字技术和重点排放行业深度融合应用，包括但不限于能源、化工、交通、制造等，重点关注算力基础设施在实际业务场景下助力设备系统高效运行、能耗资源智能化管理等方面的节能降碳作用。

**数据中心能效碳效专题：**面向规划、设计、运营各阶段

数据中心，聚焦数据中心全生命周期各环节绿色低碳技术和管理模式，包括但不限于绿色设计、绿色施工、清洁能源使用、储能、智能运营、节能改造、碳排放管理机制等，重点关注 PUE、WUE、CUE 等能效碳效水平和节能减排效果。

**设备系统能效碳效专题：**面向 IT 和辅助设施技术创新和节能减排，聚焦设备能效和全生命周期碳排放，包括但不限于计算、存储、网络、供电、制冷等设备和系统，重点关注不同负载和业务场景下的能效、碳效。

## （二）大赛报名

大赛参赛单位、团体、个人通过大赛官网进行报名参赛，注册成功后，下载对应专题参赛模板（模板可在注册后从网站文档下载版块下载），并进入报名页面提交参赛项目。项目材料提交审核后将不可修改或删除，请参赛单位、团体或个人确认项目信息填写无误后再提交申报。具体说明可见大赛官网。

## （三）赛程赛制

**（1）项目征集：**2023 年 3 月—6 月，参赛项目在大赛官网上提交申报材料。

**（2）初赛：**2023 年 7 月—8 月，组委会组织初赛，具体包括形式审查、材料初审、专家评审等环节，针对重点地区组织现场区域赛，入围项目可参加复赛。

**（3）复赛：**2023 年 9 月—10 月，复赛分赛道举办，复

赛采取现场路演、现场测试和现场展示等形式，通过现场评审，遴选出进入决赛的项目。

**(4)决赛及颁奖:**复赛后择期举行。采取现场路演形式，通过对入围项目进行现场评审，决出大赛最终一、二、三等奖及单项奖等奖项。

## 六、参赛条件

### (一) 参赛对象

在中国境内注册的企业、科研院所、学校等单位，行业组织，团队或个人。

### (二) 参赛要求

参赛项目的创意、产品、技术及相关专利归属参赛单位、团队或个人，无知识产权纠纷。

## 七、激励机制

### (一) 奖项设置

大赛设置一、二、三等奖及单项奖等若干项。

### (二) 配套支持

(1)优秀的参赛项目，推荐进入地方相关产业孵化器，提供相关政府支持渠道和风投资金渠道；

(2)优秀参赛项目集结成册，进行推广宣传；

(3)邀请行业内专家，通过沙龙、线上会议等形式交流；

(4)媒体宣传，在主流门户、行业知名媒体及主办方平台报道。

## 八、参赛咨询

联系人：郭亮 18600156778 王月 18601152291

其他未尽事宜，详情可见大赛官方网站。

“华彩杯”算力应用创新大赛组委会

中国信息通信研究院代章

2023年02月27日

