

工业和信息化部人才交流中心  
中国通信企业协会  
中信科移动通信技术股份有限公司

文件

工信人才〔2024〕240号

关于邀请参加第十二届“大唐杯”全国大学生  
新一代信息通信技术大赛的通知

各有关院校：

为深入贯彻落实党的二十届三中全会精神，大力推进新型工业化，推动信息通信产业高质量发展，创新新一代信息通信技术技能人才培养机制，推进职普融通、产教融合、科教融汇，现启动“第十二届‘大唐杯’全国大学生新一代信息通信技术大赛”。大赛已经连续四年列入中国高等教育学会“全国普通高校大学生竞赛分析报告竞赛目录”。有关事项通知如下：

一、大赛宗旨

大赛作为信息通信领域产教融合的突破口，围绕信息通信领域真标准创新、真设备实践、真问题解决、真场景应用、真行业赋能设置竞赛内容。以提升学生的专业理论、工程思维和行业应用创新能力为目标，培养符合信息通信产业岗位要求、工程师任职资格能力要求及



高校人才培养要求的高素质人才。推进高校“双一流”、“双高”及“双优”建设,促进电子信息类专业群教学改革创新,提升高校在5G-A、6G、人工智能及相关新兴数字技术领域的研究和成果转化水平,助力新一代信息技术高质量发展。

## 二、组织架构

主办单位:工业和信息化部人才交流中心、中国通信企业协会、中信科移动通信技术股份有限公司

承办单位:北京邮电大学、电子科技大学、北京航空航天大学、武汉理工大学、北京化工大学、杭州电子科技大学、北方工业大学、武汉职业技术学院

协办单位:得时(天津)智能科技有限公司

## 三、参赛对象

全日制在籍的职业院校学生、普通高等教育学生(本/硕/博)、“一带一路”国际留学生。

## 四、赛事安排

大赛总体设置三个赛道。每个赛道内根据竞赛内容和竞赛组织方式的差异划分不同参赛组别或者参赛赛项。部分竞赛赛项内设置不同竞赛方向或者赛题。

### (一) 赛道一: 工程实践赛

该赛道以信息通信工程项目流程、5G-A关键技术原理、6G技术演进、人工智能基本原理为核心,融合无线通信网络工程实践、星地融合网络工程实践,推动无线通信+AI、通信感知一体化、确定性网络、新型物联、大容量通信等技术创新应用。

本赛道按参赛阶段分为省赛阶段和全国总决赛阶段:



## 1. 省赛阶段

以省为单位组织大赛，按照组别分类组织竞赛，组别设置如下。

面向中职学生，设置中职组；

面向高职学生（含职业本科），设置高职组；

面向本科学生，分别设置本科A组、本科B组（本科A组面向全部参赛院校学生，本科B组只面向普通本科院校学生）；

面向在读研究生，设置研究生组。

## 2. 全国总决赛阶段

面向省赛优胜者，举办全国总决赛。按照省赛组别分类组织竞赛，同时面向“一带一路”留学生，设置“一带一路”留学生组。

### （二）赛道二：产教融合 5G+创新应用赛

该赛道以信息通信技术创新应用为核心，以信息通信产品开发设计流程和经济决策分析为主线，以5G、5G-A关键技术融合人工智能或大数据等技术赋能低空经济、智能网联车、工业互联网等行业特色应用为导向，以解决“卡脖子”问题为重点，设置五个专项赛：

赛项一：5G+软件无线电创新设计

（含软件无线电设计方向和无线通信链路+AI设计方向）；

赛项二：5G射频电路系统开发设计；

赛项三：5G+网联智能车创新设计；

赛项四：5G+工业互联网创新设计；

赛项五（其他）：5G+垂直行业应用仿真综合设计。该赛项为基于通感一体网络的边缘智算创新设计方向或自选命题方向。

该赛道鼓励跨专业组队，采用指定的虚拟仿真软件和推荐的硬件（组包）作为创新开发平台，由参赛小组依据大赛官网公布的《产教



融合5G+创新应用设计赛赛项说明》选择其中一个赛项（方向），最终输出赛项要求的创新成果。

该赛道依据工程项目管理的里程碑过程分为省赛阶段和全国总决赛阶段：

### **1. 省赛阶段**

面向所有全日制学籍的在校学生，以省为单位按项目里程碑要求组织大赛；

面向“一带一路”留学生，设置“一带一路”留学生组。

### **2. 全国总决赛阶段**

面向省赛优胜者，按项目里程碑要求组织全国总决赛，省赛成绩不计入全国赛成绩。

### **（三）赛道三：ICT基础通识赛**

该赛道以信息通信基本原理、数字信号处理、模拟电子技术、数字电子技术、电路分析等基础知识为核心，用虚拟仿真方式设计基本通信系统或电路系统，对通信链路关键模块参数进行调整、观测系统性能、优化链路指标、分析系统结果、编写任务报告，创新数智化教学方法。采用大赛提供的虚拟仿真平台，由参赛小组依据大赛官网公布的《ICT基础通识赛赛道说明》输出赛题要求的成果。

该赛道分为省赛阶段和全国总决赛阶段：

### **1. 省赛阶段**

面向所有全日制学籍的在校学生，不区分组别，以省为单位组织大赛。

### **2. 全国总决赛阶段**

面向省赛优胜者，组织全国总决赛，省赛成绩不计入全国赛成绩。



## 五、大赛报名

### (一) 报名要求

参赛选手可同时报名赛道一、赛道二和赛道三，不同学校的学生不可联合组队。参赛由学校教师代表统一报名，每参赛小组指导教师不超过2名，同一名指导教师可指导多组。具体赛道报名要求如下：

#### 1. 工程实践赛

- (1) 参赛学生以2人为参赛小组，只能报名一个赛事组别；
- (2) 参赛选手不可在本赛道内重复组队；
- (3) 每所学校报名组数不超过300组。
- (4) “一带一路”留学生组报名要求参赛选手全部为外籍学生。

#### 2. 产教融合5G+创新应用赛

- (1) 以4-6名参赛选手组成参赛小组，并指定一名队长；
- (2) 每参赛小组仅限报名一个赛项；
- (3) 每所学校不限报名组数；
- (4) 每参赛小组至少由2个不同专业学生组成；
- (5) 参赛选手在本赛道内仅限参加一个赛项，不可重复组队；
- (6) “一带一路”留学生组报名要求同上，每个参赛队伍中最多包含1名中国籍学生。

#### 3. ICT基础通识赛

- (1) 参赛学生以2人为参赛小组；
- (2) 参赛选手不可在本赛道内重复组队；
- (3) 每所学校报名组数不超过300组。

### (二) 时间及方式

报名时间：2024年12月1日—2025年2月28日。



报名方式：由学校教师代表统一登录大赛官网进行报名  
(<https://dtdcup.dtxiaotangren.com>)。

### （三）参赛费用

省赛参赛费用：120元/选手

全国赛参赛费用：120元/选手

参赛费用由组委会委托协办单位统一收取，为参赛学生提供在线课程学习、赛前辅导、平台开发环境与操作手册（不含硬件）、商用设备赛前练习、证书制作及邮寄等相关服务。

## 六、评选办法及奖项设置

### （一）省赛评选办法及奖项设置

#### 1. 工程实践赛奖项

按赛区和组别分别设置一等奖、二等奖、三等奖，获奖比例根据省赛参赛实际情况，原则上不低于本赛项（组别）实际参赛组数的7%、15%、25%。

省赛一等奖选手获得全国总决赛资格。

#### 2. 产教融合5G+创新应用赛

按参赛小组省赛成绩和项目里程碑达成质量综合评估设置一等奖、二等奖、三等奖，获奖比例根据参赛实际情况，原则上不低于各赛项实际参赛组数的7%、10%、20%。

省赛一等奖队伍获得全国总决赛资格。

#### 3. ICT基础通识赛

按赛区和组别分别设置一等奖、二等奖、三等奖，获奖比例根据省赛参赛实际情况，原则上不低于本赛项（组别）实际参赛组数的7%、15%、25%。



省赛一等奖选手获得全国总决赛资格。

#### **4. 优秀组织协同奖**

成功承办省赛或参赛组织工作成绩突出的单位，经大赛组委会审定同意，可获得“‘大唐杯’全国大学生新一代信息通信技术大赛优秀组织协同单位”称号。

### **(二) 全国总决赛评选办法及奖项设置**

#### **1. 工程实践赛奖项**

全国总决赛按赛项（组别）设置一、二、三等奖，获奖比例根据全国赛参赛实际情况，原则上不低于各组别实际参赛组数的7%、15%、25%。

#### **2. 产教融合5G+创新应用赛**

全国总决赛设置一、二、三等奖，获奖比例根据参赛实际情况，原则上不低于各赛项实际参赛组数的7%、10%、20%。

#### **3. ICT基础通识赛奖项**

全国总决赛按赛项（组别）设置一、二、三等奖，获奖比例根据全国赛参赛实际情况，原则上不低于各组别实际参赛组数的7%、15%、25%。

#### **4. 优秀指导教师奖**

获奖参赛小组指导教师可获得“‘大唐杯’全国大学生新一代信息通信技术大赛优秀指导教师”称号。

#### **5. 优秀组织协同奖**

参赛组织工作成绩突出的单位，经大赛组委会审定同意，可获得“‘大唐杯’全国大学生新一代信息通信技术大赛优秀组织协同单位”称号。

## 七、其他事项

(一) 关于大赛详细内容及后续安排，请参赛师生及时登录大赛官网关注大赛章程及竞赛大纲。

(二) 大赛秘书处联系人及联系方式：

程老师，16619804530，chengchong@cictmobile.com

大赛合作咨询及仲裁委员会联系方式：dtdcupzuwei@126.com

大赛监督电话：010-68207868

