

天津市教育委员会

市教委关于举办 2025 年天津市第八届大学生 信息技术“新工科”工程实践 创新技术竞赛的通知

各普通高校：

为培养大学生的创新精神、实践能力和团队意识，服务国家战略需求，服务行业企业需要，加快建设发展“新工科”，促进学科交叉，产教融合，培养满足社会需求的复合型人才，共同探索人才培养创新机制，加快构建人工智能领域人才培养体系和科技创新体系，按照《市教委关于组织开展 2025 年天津市大学生学科竞赛活动的通知》（津教高函〔2025〕10 号）部署，市教委决定举办 2025 年天津市第八届大学生信息技术“新工科”工程实践创新技术竞赛。现将有关事项通知如下：

一、竞赛组织

主办单位：天津市教育委员会

承办单位：天津职业技术师范大学

协办单位：天津市人工智能学会

天津市计算机学会

技术支持单位：天津启诚伟业科技有限公司

赞助单位：杭州海康威视数字技术股份有限公司

乐聚（深圳）机器人技术有限公司

武汉凌特电子技术有限公司

本竞赛在市教委领导下设竞赛组委会、专家委员会、仲裁委员会和秘书处(具体名单见附件1)。组委会负责赛事实施和指导,专家委员会负责大赛评审事宜,仲裁委员会负责对竞赛过程中的争议提出处理意见、作出仲裁,组委会秘书处设在天津职业技术师范大学,负责竞赛的日常组织工作。

二、参赛对象及要求

(一)天津市普通高校具有正式学籍的全日制在校本科及专科生均有资格报名参赛,大赛分为本科组和高职组。为促进京津冀一体化教育协同发展,竞赛组委会可邀请京、冀两地部分高校组织本科学生参赛。

(二)学生以参赛队为单位报名参赛,每队不超过3人,可设指导教师1-2名。每名学生最多参加3个参赛队。

(三)参赛报名以学校为单位统一报名,组委会不接受学生直接报名。

(四)各高校需指定一名老师作为本校参赛领队,负责与组委会联系及组织参加决赛。各高校需要在2025年9月15日前将填写好的领队信息表(见附件3)word文档和加盖学校(或教务处)公章后的扫描文档提交至竞赛邮箱,同时领队需加入竞赛领队QQ群。

三、竞赛主题与内容

(一)竞赛主题与内容

竞赛内容以新技术、新产业、新业态和新模式所催生的新工科为主线,着重于以信息技术、智能制造技术为核心、以创新与

工程应用为主题的多学科交叉融合作品设计与实现，每个作品需应用物联网、人工智能、大数据、5G、虚拟仿真等新一代信息技术。要求每个参赛团队完成一个完整的应用系统设计、制作及使用操作展示，具体分为两大类：

1.自主命题类：以新一代信息技术和先进的制造技术为核心的交叉学科的创新和工程实践项目。包括物联网、人工智能、大数据、移动通信等技术实现的智能装备或智能服务，顺应 AI 时代发展，鼓励参赛学生使用生成式人工智能技术辅助项目开发，重点是如何将新的 Idea 融入一个完整的应用系统，赛题分类号为 A。

2.企业命题类：邀请具有产业、行业代表性的企业参与命题，由企业发布选题方向，参赛团队从中选择相应项目完成。这些项目来自企业工程研发实际需要，突出强调工程实用性。重点考察参赛者的动手能力以及面向实际工程问题的解决能力（赛题分类号见附件 2），其他详细信息见竞赛官网。

命题企业将免费提供部分竞赛设备平台，并开展相应的线上及线下技术培训服务。每个企业命题提交完整有效作品数量若少于 10 项，将自动归入自主命题类参与评比。

（二）竞赛方式

竞赛以团体方式，按自主命题组和企业命题组分别进行，采用“非现场设计、制作+展示答辩”方式。要求各参赛队队员之间分工合作，密切配合，完成参赛作品选题、设计与制作，以及作品演示与答辩。

四、竞赛安排

2025 年天津市第八届大学生信息技术“新工科”工程实践创新

技术竞赛分为初赛、复赛、决赛三个阶段进行。

（一）初赛

2025年9月30日前，各校以学校为单位完成初赛。

（二）复赛

2025年10月1日至2025年10月15日，以网评方式，按不超过45%的比例遴选参加决赛的作品。

（三）决赛

2025年11月中旬进行决赛（具体时间及方式另行通知）。

五、竞赛报名及作品提交要求

（一）2025年9月30日24时前，通过初赛选拔的队伍到竞赛网站报名并提交作品（具体包括作品展示视频、作品文档等）。报名后需加入竞赛QQ群。2025年9月30日24时网站将关闭作品提交通道。

（二）严禁往届参加决赛的作品重复参赛，一经发现将立即取消比赛资格。

（三）所有参赛作品应确保不涉及任何知识产权和法律纠纷。参赛作品如有引用已有成果内容须注明出处。

六、奖项设置

竞赛设立一等奖、二等奖和三等奖，获奖名额分别为作品数量的10%、15%、20%。

七、竞赛结果公示

竞赛结束后，竞赛结果将在天津市大学生信息技术“新工科”工程实践创新技术竞赛网站进行公示，公示无异议后将由市教委统一公布竞赛结果。

八、申诉与仲裁

为了维护学生的合法权益，保证竞赛的公平、公正，对设备、工具、软件有异议的以及对评委以及工作人员违规行为的申诉应在竞赛结束后 30 分钟内提出；在成绩公示期间，对成绩有异议的学生可递交书面申请，经申诉的参赛选手、领队签名、所在学校加盖公章后提交竞赛组委会办公室，由组委会裁决，同时将结果报送市教委备案。

九、其他

（一）组委会、专家委员会、仲裁委员会成员不得担任本次大赛的指导老师；指导老师不得担任评委。

（二）竞赛网站 <http://www.chinaxgk.com>，将用于竞赛文件资料下载、活动通知发布和作品提交。

十、联系人及联系方式

（一）竞赛组委会办公室联系人：刘鑫鑫 15522673635
严靖怡 18522883570
白宇晴 18522151245

（二）竞赛邮箱：2024090007@tute.edu.cn

注：本邮箱只接收附件 3 的 word 文档和加盖学校（或教务处）公章后的扫描文档，不接收作品提交。

（三）竞赛领队 QQ 群：914135660
竞赛 QQ 群：808787358

附件：1.2025 年天津市第八届大学生信息技术“新工科”工程
实践创新技术竞赛组委会、专家委员会、仲裁委员会、
秘书处名单

2.2025 年天津市第八届大学生信息技术“新工科”工程

实践创新技术竞赛企业命题目录
3.2025年天津市第八届大学生信息技术“新工科”工程
实践创新技术竞赛领队信息表



附件 1

2025 年天津市第八届大学生信息技术“新工科” 工程实践创新技术竞赛组织委员会、专家委员 会、仲裁委员会、秘书处名单

一、组织委员会

主任：罗延安 天津市教育委员会
副主任：蔡玉俊 天津职业技术师范大学
 徐 震 天津市教育委员会

委 员：（以姓氏笔画为序）

王育欣	天津农学院
王 超	天津大学
孔 超	天津职业技术师范大学
许 晶	天津市教育委员会
刘民杰	天津仁爱学院
杜明星	天津理工大学
杨中力	天津中德应用技术大学
张贤坤	天津科技大学
张 勇	天津商业大学
张必兰	天津市教育委员会
张建勇	天津市大学软件学院
赵 坚	天津城建大学
高 艺	南开大学

徐国伟 天津工业大学

常振云 天津天狮学院

韩 萍 中国民航大学

二、专家委员会

主任：赵 巍 天津职业技术师范大学

委员：孟昭鹏 天津市计算机学会

冯为嘉 天津市人工智能学会

三、仲裁委员会

主任：孙桂玲 南开大学

委员：李 刚 天津大学

董永峰 河北工业大学

四、秘书处

主任：赵 巍、孔 超

成员：刘鑫鑫、严靖怡、白宇晴、黄斌、穆秋阳

2025 年天津市第八届大学生信息技术“新工科” 工程实践创新技术竞赛企业命题目录

序号	命题企业	赛题分 类号	赛题方向	竞赛内容简介
1	杭州海康威 视数字技术 股份有限公 司	H	基于海康威视智 能感知的电梯安 全卫士解决方案	应用海康威视先进的智能感知技术，配以稳定的上云 PLC 数字化底座、完善的系统架构和丰富的功能模块，提供智能电梯安全卫士解决方案。为真实应用场景中，如：电瓶车进入电梯、电梯故障困人、人员行为异常等问题，输出实际可行的检测、决策、解决方法。
2	乐聚（深圳） 机器人技术 有限公司	L	人形机器人任务 挑战项目	参赛选手在设备、场地等限制条件下，选择合理的技术方法、配合策略，完成比赛要求的任务内容。通过机器视觉、运动控制等技术，驱动机器人实现物资搬运、上下楼梯、识别导航等智能化功能。
3	武汉凌特电 子技术有限 公司	T	基于软件无线电 的通信原理工程 案例实践赛	以通信原理、软件无线电技术、数字信号处理等基础知识为核心，利用软件无线电硬件和软件搭建基本通信系统，并对通信系统中的关键模块和参数进行调整、观测、优化、分析，并结合数智化平台形成实践报告，便于参赛选手了解自身知识掌握情况和能力掌握的情况。

注：有关企业命题详细介绍，请浏览竞赛网站 www.chinaxgk.com

附件 3

2025 年天津市第八届大学生信息技术“新工科” 工程实践创新技术竞赛领队信息表

院校名称（盖章）：

领队姓名		手机	
邮箱		微信号	