

## 天津工业大学机器人创新实验室

### 一. 实验室介绍

天津工业大学机器人创新实验室是由学校教务处牵头成立于2011年成立的校级机器人创新实验室，目前已经走过了10个年头，通过机器人创新创新实践平台面向全校组织的各级各类学科创新竞赛、课外科技活动，以及创新创业项目申请，积极促进了实践教学模式的改革与发展，充分开辟出第一课堂以外的第二课堂、第三课堂，实现多学科交叉与融合、课内外有机结合，教学内容层次更加丰富，教学模式灵活多样，为学生的自主学习和全面发展创造了一个科学、合理的多元化实践教学平台，服务全校一流人才培养与新工科建设的模块化创新平台。

### 二. 赛事简介

**华北五省（市、自治区）大学生机器人大赛**是由北京市教委、天津市教委、河北省教育厅、山西省教育厅、内蒙古教育厅共同举办。大赛分为五省（市、自治区）赛区分赛及总决赛两个阶段。各赛区分赛由各省（市、自治区）教育主管部门主办，各省（市、自治区）高校承办。大赛旨在培养大学生的团队协作精神、智能产品设计及仿真能力、智能算法开发能力以及人工智能应用能力，提高大学生的科学素养和科研水平。大赛主题为“智能引领创新致用”，共设8大类、15个小项，包括机器人创意设计赛、机器人武术台赛、类人机器人竞技体育赛（田径、点球、投篮、高尔夫）、水中机器人比赛（水球2V2、管道检测测）、空中机器人比赛、小型机器人足球赛、舞蹈机器人比赛以及智能物流机器人比赛。



### 三 . 我校参赛及获奖情况

华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛自 2013 年开始，已经成功举办七届。七年来，我校机器人竞赛团队在学校相关部门支持下，以创新实验室为依托，以实践课程、项目为载体，以科技协会、创新活动俱乐部为组织形式，积极开展以机器人技术为核心的科技创新活动。大赛激发了大学生对机器人技术的研发热情，为广大师生搭建了科学研究与科技创新的交流平台，对提高大学生综合素质、鼓励大学生将所学知识应用于工程实践，进而带动大学生在机器人领域的创新创业起到了重要的促进作用。自参赛以来，我校整体成绩在决赛中一直名列前茅，其中 2015 年、2017 年我校学生获一等奖数量以及总获奖数量均取得团体第一。学校连续 7 年荣获优秀组织奖。

### 四 . 华北五省（市、自治区）大学生机器人大赛获奖统计

获奖时间	一等奖	二等奖	三等奖	获奖学生所在专业（逐年递增）
2013	13	16	22	机械工程及自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、计算机科学与技术等
2014	6	15	11	机械工程及自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、计算机科学与技术、通信工程、软件工程等
2015	7	14	18	机械工程及自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、计算机科学与技术、通信

				工程、软件工程、电子科学与技术、自动化、测控技术等
2016	3	10	12	机械工程及自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、计算机科学与技术、通信工程、软件工程、电子科学与技术、自动化、测控技术、数学与应用数学、网络工程等
2017	7	9	17	机械工程及自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、计算机科学与技术、通信工程、软件工程、电子科学与技术、自动化、测控技术、数学与应用数学、网络工程、物联网工程、信息与计算科学等
2018	6	8	13	机械工程及自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、计算机科学与技术、通信工程、软件工程、电子科学与技术、自动化、测控技术、数学与应用数学、网络工程、物联网工程、信息与计算科学、光电信息科学与工程、应用物理、工业设计等
2019	4	6	7	机械工程及自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、计算机科学与技术、通信工程、软件工程、电子科学与技术、自动化、测控技术、数学与应用数学、网络工程、物联网工程、信息与计算科学、光电信息科学与工程、应用物理、工业设计、材料科学与工程、服装与服饰设计、视觉传达设计等
2021	6	3	7	机械工程及自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、计算机科学与技术、通信工程、软件工程、电子科学与技术、自动化、测控技术、数学与应用数学、网络工程、物联网工程、信息与计算科学、光电信息科学与工程、应用物理、工业设计、材料科学与工程、服装与服饰设计、视觉传达设计、人工智能、飞行器制造工程等

## 五．获奖荣誉及赛事盛况

2017年10月29日，第五届华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛天津赛区比赛在我校成功举办，我校代表队参加了天津市赛设置的11个赛项，取得一等奖9项、二等奖13项的优异成绩。

2017年11月11-12日，第五届华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛在北京大学生体育馆隆重举行，我校获得一等奖7项，二等奖9项，三等奖

17项，**一等奖数量和总获奖数量均排名华北五省(市、自治区)94所高校第一。**

通过华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛，我校机器人竞赛团队在学校各相关部门支持下，以机器人创新实验室为依托，以实践课程、实践项目为载体，以科技协会、创新活动俱乐部为组织形式，积极开展以机器人技术为核心的各级各类科技创新活动。



2017年华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛天津赛区比赛现场



2017 年华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛天津赛区获奖证书



2019 年华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛总决赛现场



2018 年华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛总决赛现场



2017 年华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛总决赛现场



2016年华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛总决赛现场



2014 年华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛总决赛现场



2013 年首届华北五省(市、自治区)大学生机器人大赛总决赛现场

通过华北五省（市、自治区）大学生机器人比赛，激发了大学生对机器人技术的研发热情，为广大师生搭建了科学研究与科技创新的交流平台，对提高大学生综合素质、鼓励大学生将所学知识应用于工程实践，进而带动大学生在机器人领域的创新创业起到了重要的促进作用，机器人相关技术成果在其他创新创业竞赛平台以及国际技术大会屡获佳绩。



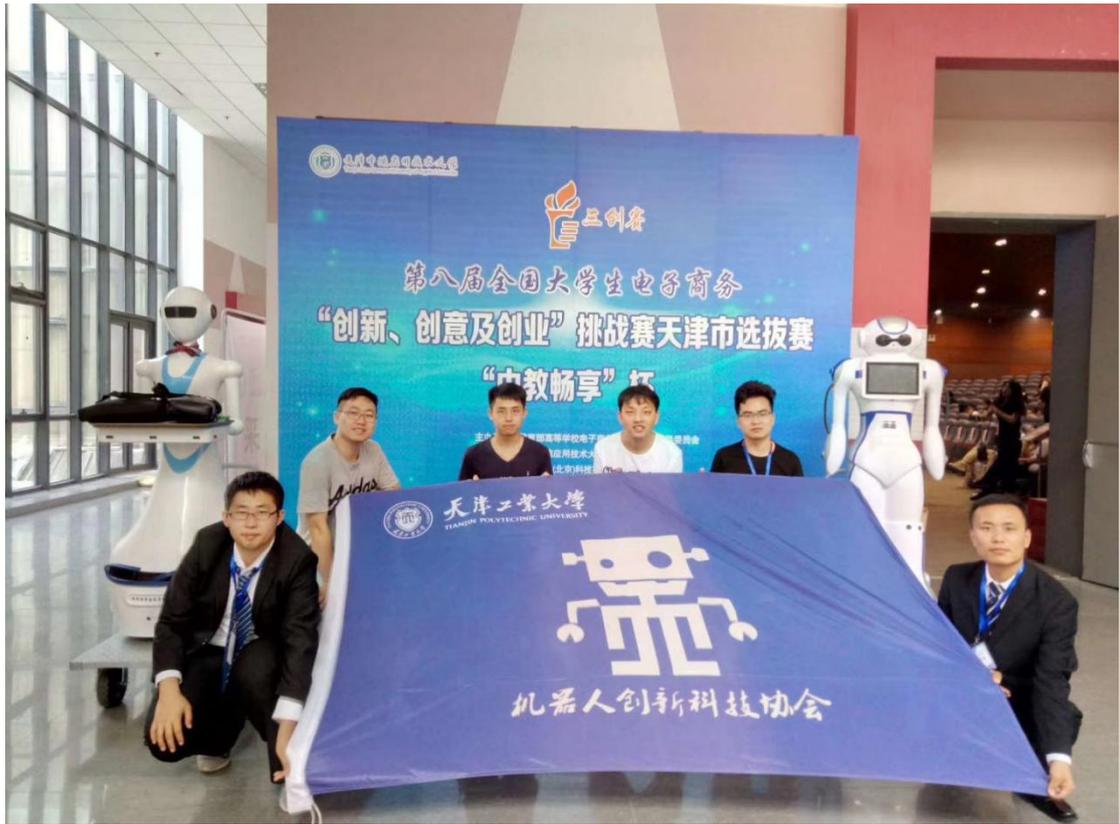
2019年第三届世界智能大会我校智能机器人团队获奖现场



2019 年我校机器人团队参加人工智能创新项目评选决赛现场



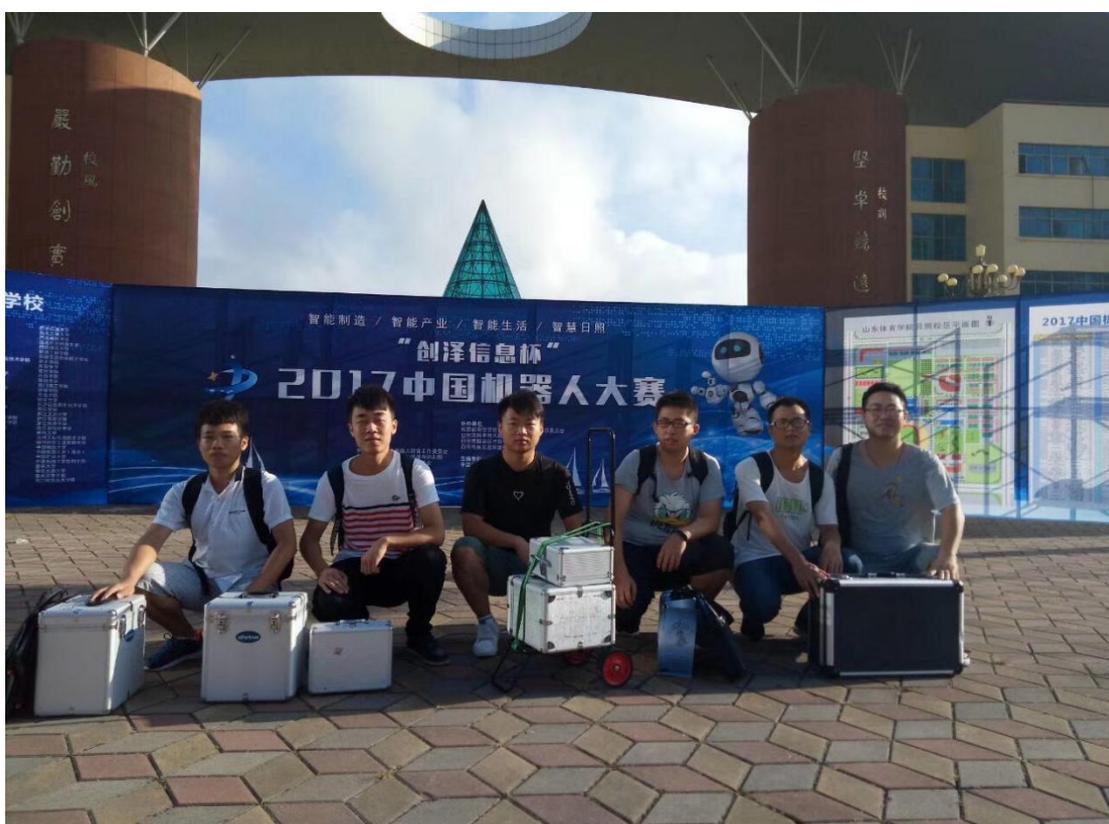
2018 年我校机器人团队参加全国大学生创业大赛总决赛现场



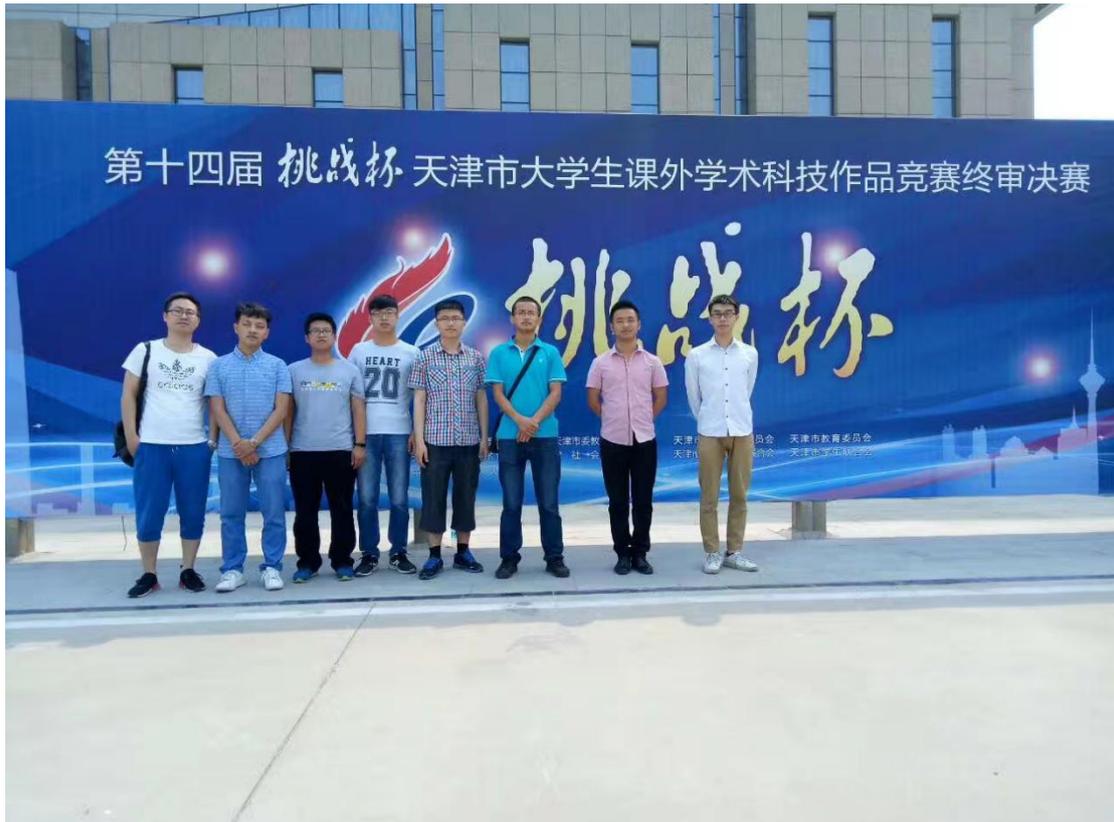
2018年我校机器人团队参加全国大学生创新、创意及创业大赛天津市赛现场



2018年我校机器人团队参加全国大学生创业大赛天津市赛现场



2017年我校机器人团队参加中国机器人大赛总决赛现场



2016年我校机器人团队参加“挑战杯”课外学术科技作品竞赛天津市赛现场