

7月30日至8月3日，由中国化工学会、中国化工教育协会、教育部高等学校化工类专业教学指导委员会主办的“鹏飞杯”第十四届全国大学生化工设计竞赛西北赛区决赛在太原理工大学举行，全国教指委副主任刘有智教授参加了此次大赛开幕式，全国大学生化工设计竞赛西北赛区竞赛委员会副主任程原教授代表西北赛区做了开幕式致辞。



全国大学生化工设计竞赛是国内化工教育领域级别最高、参赛队伍最多、影响最大的比赛。此次决赛采用线上直播答辩的形式，包括小组赛和总决赛两个阶段，小组赛分6组进行，每个小组7支团队，小组前二名共12支团队进入总决赛。中北大学化学工程与技术学院“庐上凯歌”团队以小组赛第一名的成绩进入决赛，经过激烈的角逐，以优异成绩喜获西北赛区特等奖，成功晋级全国总决赛。这是中北大学连续七年获得此奖项。



# 中北大学

2020 “鹏飞杯”  
第十四届全国大学生化工设计竞赛

## 上海石化年处理10万吨 抽余碳五生产装置项目

### 庐上凯歌

团队成员：尹嘉杨 | 赵若晗 | 霍欣怡 | 张昊 | 严胜  
指导教师：王艳红 | 董婷 | 郭婧 | 李同川 | 程原

#### 团队介绍



01	02	03	04	05
<b>尹嘉杨</b>	<b>赵若晗</b>	<b>霍欣怡</b>	<b>张昊</b>	<b>严胜</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li> 厂区设计</li> <li> CAD绘图</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> 流程优化</li> <li> 自动控制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> 流程模拟</li> <li> 能量集成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> 设备设计</li> <li> 三维模拟</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> 经济分析</li> <li> 文档整理</li> </ul>

为了做好此次参赛工作，化学工程与技术学院精心组织，大学生化工设计竞赛指导团队教师投入了大量时间和精力来选拔和辅导学生。受今年新冠肺炎疫情的影响，同学们不能返校，只能在家完成作品，给指导工作带来巨大困难。为了指导学生，指导教师通过QQ群、腾讯会议等网络手段进行线上指导，检查和督促学生工作。经过半年多的精心准备，学院师生们刻苦训练、反复研讨，在工艺路线、分离技术和过程节能和设备设计、资源利用、环保、经济分析等进行多方面创新设计，使用多种现代设计方法设计了一座充分反映新时代化工设计理念的中石化上海石化分公司年处理10万吨抽余碳五生产装置项目。该项目采用大连理工大学和山东齐旺达

科技有限公司 Nano-forming 工艺，经加氢、芳构化、吸收稳定和精制 4 个工段，可得到 6.5 万吨/年苯、甲苯、二甲苯（BTX），项目绿色环保，具有良好的经济效益和社会效应，符合中国制造 2025 要求。

