附件2

云程发轫，奋楫笃行，争当能源革命“排头兵”

——化学化工学院袁俊聪个人事迹材料

袁俊聪，壮族，中共党员，化学工程与技术2021级博士研究生，2023年全球华人化工学者研讨会（香港）“优秀博士生论坛”最佳学术报告奖（全球仅12人）、孙越崎优秀学生（中国科协）、中国大学生自强之星获得者。现任2021级班博士班班长，曾任院团委副书记、委员，学生会主席、学生党支部书记等职务，被选举为学校第十二次党代会党代表（全院博士唯一）。以第一作者在ACS. Cat., AIChE.J等国内外催化类顶级期刊发表学术论文10余篇，申请中国发明专利4项，主持校级研究生创新基金1项（全院推荐排序第一），参与国家自然科学基金、中石油/中石化/山能集团企业委托技术开发等各类项目10余项，是国家重点研发计划骨干成员、山东省青年创新突击队成员。

**深耕催化，创新赋能，从“跟跑并跑”迈向“创新领跑”**

“做科研要以国家发展和行业进步为导向。”当前，约60%化学品的生产依靠催化氧化过程，然而烯烃等产品的高效催化氧化技术仍被巴斯夫等跨国公司垄断，其技术关键是特定键的精准靶向氧化。袁俊聪瞄准行业痛点，构建了复杂氧化反应体系的失活机理辨认模型，保证了高选择性，并使丙烯气相环氧化反应稳定性由1h提高至200h；开发的高效钛硅分子筛合成技术使分子筛收率提高10%，合成能耗降低17%，价格仅为市售价格1/5。该项技术已在惠城科技环保集团实现公斤级放大，极大助推了高端含氧化学品的工业化进程，相关研究成果（5篇文章，2项专利）助力导师获中国化工学会基础研究成果一等奖。

紧扣学科前沿，实现从0到1的突破。针对1-己烯环氧化低产率瓶颈，袁俊聪突破传统思维，首创硅岛沉积法调控产物扩散路径，实现了比肩甚至超越工业钛硅催化剂的催化性能，相关成果在化工类TOP1顶级刊物AIChE journal上发表。

2022年，袁俊聪再次从“0”出发，作为学生第一负责人（导师项目负责人）申报鲁南化工“丙烯CO2一步法制备碳酸丙烯酯工艺开发”科技计划，技术路线国内首创，项目日前被确立为山能集团重点建设专项，总经费预计达1000万元。

**攻坚克难，锚定一流，踔厉奋发为行业加“油”**

入学以来，袁俊聪始终保持对国家能源化工行业发展使命感，做有工业意义的研究方向，走出实验室去炼油厂“自找苦吃”，在项目进程中获取数据，将论文写在祖国大地上。袁俊聪参与了课题组油品氧化方向的全部项目，被任命为氧化羧化小组组长，相关工作发表在中国工程院院刊《Engineering》杂志上，获中国石油奖学金。

“双碳”背景下，石油行业迎来了绿色发展，袁俊聪关于油品高附加值氧化的研究获得行业同行的高度认可，其科研工作被多家媒体报道，被推荐至第15届、16届全球华人化工学者研讨会，第18届、20届全国青年催化学术会议，2021年中国化工学会年会催化反应高端论坛、第26届国际化学反应工程研讨会、第9届亚太反应工程研讨会等多个国际国内作口头汇报，并作为领队代表学校参与俄罗斯国立石油天然气大学国际青年夏令营、中国台湾化学灾害应变国际研习营。疫情后，全球化工领域的优秀博士研究生首次齐聚香港切磋学习，袁俊聪凭借出色成绩斩获全球华人化工学者研讨会“优秀博士生论坛”最佳学术报告奖（全球仅12人），次年荣获最佳墙报奖，是国内石油化工领域同时斩获该会议两项学生最高荣誉的唯一博士研究生。

氢能的开发与利用正在引发一场深刻的能源革命，氢能成为破解能源危机，构建清洁低碳、安全高效现代能源体系的新密码。袁俊聪参与开发的“分布式甲醇制氢发电技术”已率先在新能源“瞪羚”企业广东摩氢科技有限公司、陕西氢易能源科技有限公司实现现场应用，均处于国际领先水平，该课题获山东省“互联网+”大学生创新创业大赛金奖。

**党建引领，挺膺担当，为奋斗青春“充电赋能”**

“坚定不移听党话、跟党走，努力成长为堪当民族复兴重任的时代新人”，袁俊聪时刻牢记习总书记对青年的嘱托，发挥党员先锋模范带头作用，担任学院志愿服务与社会实践负责人，指导1团队获调研中国全国第1名，维护和建立4个社会实践基地，输送志愿者千余人，典型工作受山东教育卫视报道，带领学院连续3年获评社会实践优秀组织单位。两次获评山东省三下乡优秀实践学生，连续5年党员评议等级为“优”。

脚踏实地，勤学上进，本硕博学业综合学分绩均在85分以上，多次荣获学业优秀一等奖学金，获第四届“助学·筑梦·铸人”主题征文国家级征文类二等奖（全国共评选50篇，全校唯一），被聘为学院学风形象大使，带领菁英班荣获山东省先进班级集体，荣获学校“十大学生标兵”、山东省优秀学生等校级以上称号10余项。

积极营造浓厚科研氛围，主动担任2020级本科生创新朋辈导师团队团长，与厦门大学化工学院博士团实现长期合作，协助导师指导本科生连续3年获“校级优秀毕业设计论文”。依托研究课题在第六届山东省大学生科技创新大赛中斩获高端化工类研究生组第一名，并获山东省大学生科技创新比赛一等奖。作为队长带领团队获“挑战杯”山东省大学生课外学术科技作品竞赛红色专项活动三等奖。

袁俊聪秉承艰苦奋斗的石大精神，生动诠释了新时代青年科技工作者的风采。未来，他将坚定科学报国信念，勇担科技创新重任，为双碳背景下化工产品高端化绿色化发展继续贡献科技力量。