

# 高等学校教师专业技术职务评审表

学校名称 中国石油大学（北京）

姓 名 曹睿

所在单位 化学工程与环境学院

现专业技术职务 副教授

拟申请专业技术职务 正高级专业技术职务

拟申请专业技术职务细分 教研岗教授

填表日期: 2026 年 04 月 16 日

# 中国石油大学（北京）人事处制

## 填 表 说 明

一、本表由本人填写，由所在系、学院、学校审核。

二、申报正高职称填写近5年成果，（截止时间为申报当年5月31日），且成果需为任现等级职称以来所获。

三、本表双面打印，一式2份。

四、请在方格内点击确认，视同本人亲笔签字。


本人承诺，本表所填内容属实。所填信息如有不实之处，本人承诺按照评审文件要求三年内不再申请职称晋升。

申报人签字：

曹睿

时 间：

2026年04月16日

姓名	曹睿	性别	女		
所从事专业	化学工程与技术	政治面貌	群众		
最后学历	博士研究生	毕业学校	中国地质大学 (北京)		
现专业技术职务	副教授	岗位类别	教学科研岗		
现专业技术职务任职时间		2010年06月12日			
党支部书记	王晓辉 化学工程与环境学院				
<b>个人年度考核情况</b>					
考核时间	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
考核结果	合格	合格	优秀	优秀	合格
人事处 (基本信息) 审核	通过	马晓琨	2026年04月29日		
<b>立德树人情况</b>	<p>申请人牢记高校教师为党育人、为国育才的使命，扎根教学一线，坚持立德树人、从严治学，将社会主义核心价值观融入课堂主阵地，落实以学生为本的教学理念。</p> <p>(1) 将思政教育融入教书育人全过程</p> <p>从事教学30年，将教学内容与石油事业的先进事迹紧密结合，鼓励学生扎根基层，为能源行业贡献力量。近五年，申请人主持了校级重点教改项目“化工单元过程课程体系的思政资源库建设”；入选“本科课程思政优秀教学案例”，主持和作为骨干参与的《化工原理》和《化工原理课程设计》都被评为校级课程思政示范课、思政教学名师；是“全国高校黄大年式教师团队”成员。</p> <p>(2) 优化课程教学体系和教学能力，完善实践育人体系</p> <p>强化本科教学的核心地位，落实人才培养为目标的教学改革。5年内总课时820，申请人共获得北京市、协会奖、校级奖励和荣誉20项，其中主持成果或个人荣誉8项：①主讲《化工原理 (II)》被评为北京市高校优质本科课程，②获全国高等院校化工原理课程教学能力大赛特等奖，③获评中国石油和化工教育教学优秀成果二等奖1项，④获评北京市本科毕业生优秀指导教师，⑤获评校品牌课教师，⑥校级教学成果一等奖1项，⑦校级创新大赛二等奖1项，⑧校级思政教学名师；还参与了中国石油教育学会的特等奖1项，二等奖1项，中国化工教育学会二等奖1项，其他校级奖励7项。此外，主持了教育部项目“采用多元化炼油化工虚拟仿真技术构建“高校教师工程培训平台”以及“《化工原理 II》MOOC 建设”等2项校级教改项目，发表教改论文14篇（一作8篇）。参与了重大课程教改项目“AI赋能化工基础课程群的建设与实践”，开展《化工原理》AI课程建设和数字化教材编写工作，完成首批慕课平台建设。</p> <p>(3) 服务国家能源战略重大需求，培养工程领域高素质人才</p> <p>作为研究生导师，始终践行立德树人，科研反哺教学，提高育人功底。近5年，课题组研究生参与国家自然科学基金重点项目1项、面上项目1项、国家重大油气专项1项、国家工信部项目1项以及企业横向项目9项，发表高质量论文16篇。协助培养1名博士生，16名研究生，研究生中1人获评北京市优秀毕业生，1人获评校级优秀毕业生。指导1名本科毕业生获北京市级优秀毕业论文。指导化工原理学科竞赛，获全国二等奖1项，华北区特等奖1项，北京市一等奖、二等奖各2项，大学生创新创业B奖2项。毕业生多人任职中海油、中石油、中石化等企业，成长为技术人才。</p>				
<b>讲授课程情况</b>					
本科生、研究生课程总学时		796	年均教学学时数	159	

### 本科课程情况

本科生实习、课程设计、实验课程缺失数据由学院在"个人数据服务中心"进行维护。 --->>前往

学年学期	课程名称	总课时数	本人授课学时	独立讲授	课程属性	课程类别
2020-2021学年夏学期	化工认识实习	24	24	是	必修	实习课
2021-2022学年夏学期	化工认识实习	24	24	是	必修	实习课
2021-2022学年春学期	化工原理课程设计	48	48	是	必修	课程设计
2021-2022学年秋学期	化工原理（II）	56	56	是	必修	理论课
2022-2023学年夏学期	化工认识实习	24	24	是	必修	实习课
2022-2023学年夏学期	化工认识实习	24	24	是	必修	实习课
2022-2023学年春学期	化工原理课程设计	48	48	是	必修	课程设计
2022-2023学年秋学期	化工原理（II）	56	56	是	必修	理论课
2022-2023学年秋学期	化工原理（II）（全英授课）	64	16	否	必修	理论课
2023-2024学年夏学期	化工认识实习	24	24	是	必修	实习课
2023-2024学年春学期	化工原理课程设计（全英授课）	48	24	否	必修	课程设计
2023-2024学年春学期	化工原理课程设计	48	48	是	必修	课程设计
2023-2024学年秋学期	化工原理（II）	56	56	是	必修	理论课
2023-2024学年秋学期	化工原理（II）（全英授课）	64	20	否	必修	理论课
2024-2025学年夏学期	化工认识实习	24	24	是	必修	实习课
2024-2025学年春学期	化工原理课程设计	48	48	是	必修	课程设计
2024-2025学年秋学期	化工原理（II）	56	56	是	必修	理论课
2024-2025学年秋学期	化工原理（II）（全英授课）	64	20	否	必修	理论课
2025-2026学年春学期	化工原理课程设计	48	48	是	必修	课程设计
2025-2026学年春学期	化工原理课程设计	48	48	是	必修	课程设计
2025-2026学年秋学期	化工原理（II）	56	56	是	必修	理论课

总学时数： 792

**理论课时审核：** 理论课程无误

张峰竹

2026年04月24日

<b>实验课时审核：</b>	课程设计课时数据无误	闻萍	2026年04月24日		
<b>实习课时审核：</b>	无误	詹健	2026年04月26日		
<b>所在单位审核：</b>	属实	曹娜	2026年04月17日		
<b>本科课程教学质量评价情况</b>					
评价结果		评价时间			
优秀		202303			
<b>品牌课情况</b>					
品牌课名称	课程类别	时间	品牌课类别		
化工原理（II）	院级品牌课教师	2025-01-07	本科生品牌课		
化工原理II	校级品牌课教师	2022-10-12	本科生品牌课		
<b>主讲教师资格、本科品牌课审核</b>	无误	薛艳芳	2026年04月24日		
<b>本科课程教学质量评价、合格课、评教</b>	数据无误	吴鹏	2026年04月27日	<a href="#">数据要求</a>	
<b>研究生院教学审核（品牌课、合格课）</b>	无数据审核	王雪	2026年04月24日		
<b>研究生课程情况</b>					
如有课程缺失请在"个人数据中心-研究生教学域-研究生授课情况"进行维护。 <a href="#">---&gt;&gt;前往</a>					
学年学期	课程名称	总学时数	本人授课学时	独立讲授	课程性质
2022-2023学年秋学期	化学工程与技术学科前沿讲座	16	2	否	核心课程
2024-2025学年秋学期	化学工程与技术学科前沿讲座	16	2	否	核心课程
总学时数： 4					
<b>课程研究生院审核</b>	同意	关心雨	2026年04月24日		
<b>指导学生情况</b>					
指导本科生毕业设计人数	指导硕士生毕业人数	指导博士生毕业人数			
13	16	0			
<b>指导本科毕业设计人数审核</b>	无误	詹健	2026年04月24日		
<b>指导研究生毕业人数审核</b>	同意	关心雨	2026年04月24日		

辅导员、班主任类别 选择	请选择并填写满足申报条件的一 项工作经历： <input type="radio"/> 辅导员 <input checked="" type="radio"/> 班主任 <input type="radio"/> 社团指导老师						
<b>担任辅导员、班主任等工作经历及考核结果</b>							
序号	担任起始时间(年、月、日)	担任结束时间(年、月、日)	考核结果	情况说明			
1	2018-09-01	2022-07-31	合格	化工18-1班班主任			
2	2025-08-22	2026-05-31	合格	化工22-1班班主任			
<b>(担任辅导员、班主任等) 所在单位审核</b> 属实 曹娜 2026年04月17日							
<b>担任辅导员情况学工处审核</b> 无相关内容，无需审核。							
<b>担任班主任本科生院审核</b> 属实 时盛燕 2026年04月24日							
<b>担任学生社团指导教师团委审核</b> 无相关内容，无需审核。							
<b>第一负责人承担教改项目情况 (限五项)</b>							
项目名称	获批时间	项目级别	教改项目类别				
用SolidWorks软件构建“化工传质设备的机械设计模拟平台”研究	2018年	校级	承担本科生教学项目				
采用多元化炼油化工虚拟仿真技术构建“高校教师工程培训平台”	2020年	省部级	承担本科生教学项目				
《化工原理(II)》MOOC建设	2020年	校级	承担本科生教学项目				
<b>本科教改审核</b> 属实 明晶 2026年04月25日							
<b>研究生教改审核</b> 无数据审核 王雪 2026年04月24日							
<b>教学成果奖</b>							
教学成果名称	获奖级别	获奖等级	授予单位	获奖时间	本人排名	单位排名	类别
面向新工科需求的《化工原理》工程特色教学平台建设	校级	一等奖	中国石油大学(北京)	2021-01-01	1	1	本科生教学成果奖
<b>本科生教学成果奖审核</b> 属实 明晶 2026-04-25							
<b>研究生教学成果奖审核</b> 无数据审核 王雪 2026-04-24							
<b>其他教学业绩</b>							
<b>第一作者在正规期刊发表的与本人教学工作相关的教改文章 (限十项)</b>							
序号	文章题目	期刊名称	发表时间	类别	是否核心期刊/高水平期刊		

1	基于相界面调控的传质强化理论与实践	山东化工	2026年	本科教学论文	
高水平期刊发表的教改论文有,序号: <u>无</u>					
<b>高水平期刊审核(所在单位)</b>		属实	曹娜	2026年04月17日	
<b>核心期刊审核(本科生院审核)</b>		非核心期刊	明晶	2026年04月25日	
<b>核心期刊研究生院审核</b>		无数据审核	王雪	2026年04月24日	
<b>高水平课程(含案例)情况</b>					
高水平案例请在"个人数据中心-高水平案例"进行维护。 <a href="#">---&gt;&gt;前往</a>					
课程名称	课程类别	本人排序	入选时间	奖励名称	奖励级别
<b>高水平课程(含案例)本科生院审核</b>		无数据需审核	徐天葱	2026-04-24	
<b>高水平课程(含案例)研究生院审核</b>		无数据审核	王雪	2026-04-24	
<b>出版高水平获奖教材情况</b>					
如有数据请在"个人数据中心-出版高水平教材情况"进行维护。 <a href="#">---&gt;&gt;前往</a>					
教材名称	出版社	本人排序	出版时间	国家级规划(精品)教材/国家级获奖教材/省部级获奖教材	教材类别
暂无出版高水平获奖教材情况数据					
<b>教材本科生院审核</b>		无数据审核	明晶	2026-04-25	
<b>教材研究生院审核</b>		无数据审核	王雪	2026-04-24	
<b>作为指导教师指导学生竞赛获奖情况</b>					
马克思主义学院教师:思政项目比赛数据请在"个人数据中心-思政项目"进行维护。 <a href="#">---&gt;&gt;前往</a>					
竞赛名称	获奖等级(限填一等奖)		获奖时间	全国普通高校大学生竞赛排行榜内竞赛/北京市教工委等北京市及以上思政项目比赛/其它国家级竞赛	
<b>(指导学生竞赛)所在单位审核</b>		属实	曹娜	2026-04-17	
<b>创新创业教育学院审核</b>		无	余赟	2026-04-24	
<b>教学比赛获奖</b>					
竞赛名称	获奖等级		获奖时间	奖励级别	

(教学比赛获奖) 工会  
审核

已审核，无相关数据

刘海湛

2026年04月24日

(教学比赛获奖) 本科  
生院审核

同意

薛艳芳

2026年04月24日

<p><b>代表性或标志性成果简述（一至两项）</b></p>	<p>申请人主要从事分离过程强化及新型塔器装备的基础与应用研究，致力于解决气液流场界面调控及功能化设计难题，成果在LNG再冷凝、PM2.5深度净化、碳捕集等领域应用。近5年，以一作或通讯在化工顶刊Chem. Eng. J., Ind. Eng. Chem. Res.等发表SCI论文11篇。主持国自然面上项目1项，作为子课题负责人参与国自然重点项目1项，国家油气重大专项1项，主持企业横向项目6项。</p> <p>代表性成果一：基于“雾化/环流”耦合场的多相流传质/传热强化技术</p> <p>(1) 首次将环流塔移植到LNG再冷凝器：替代昂贵的9Ni钢超低温填料塔，解决常规设备因相变导致的液膜热阻与界面失效难题。利用雾滴/气泡界面的超强主动更新与互补性，提供动态凝结核诱导BOG快速冷凝；雾滴/气泡“界面翻转”实现老化界面强制更新。环流塔循环捕集强化冷凝，为解决深冷环境下相变热边界层退化提供全新思路（CEJ,2022; ChERD 2023,2024; Flow. Meas. Instrum,2024），并获国自然面上基金资助（代表性项目1）。</p> <p>(2) 成功应用于工业烟气PM2.5深度净化：雾化场破坏细颗粒物网状桥联，环流气泡场循环捕集，两种界面协同使PM2.5脱除率高达99.9%，出口浓度仅0.041mg/m<sup>3</sup>（IECR,2026），远优于10mg/m<sup>3</sup>的国家排放标准。成果获重质油全国重点实验室基金资助，成功应用于惠炼二期煤气化制氢净化装置，形成从基础理论到产业应用的全链条研发体系。</p> <p>代表性成果2：面向CCUS的天然气脱碳脱硫一体化及CO<sub>2</sub>泄漏扩散管控技术</p> <p>(1) 提出醇胺-固态胺耦合法，兼顾醇胺法吸收率高、固态胺法脱附温度低优势（IECR,2026）。开发了“再生-半再生”梯级能量利用新工艺；结合环流供热技术解决热滞后；利用COSMO-RS从反应和溶解机理出发，复配新型少水型溶剂。将再生温度降至91℃，节能25%以上，成功应用于渤中19-6天然气终端脱碳脱酸项目和碳中和研究院项目（代表性项目3,5），并获中海油气电集团项目资助，有力推进了技术工程化。</p> <p>(2) 针对CCUS海上注入平台CO<sub>2</sub>泄漏风险，通过CFD模拟开展扩散富集特性研究，获得CO<sub>2</sub>时空分布与运移机制，首次提出浓度场概率累加危险区统计方法，开发海上平台CO<sub>2</sub>泄漏监测布点方案（化工学报, 2026），成功应用于中海油监测项目（代表性项目4）。</p>
---------------------------------	---

代表性或标志性成果支撑材料，须在成果简述中有描述或引用。

代表性科研项目（第一负责人，限五项）

序号	项目名称	项目分类	起始年月	截止年月	项目来源	项目经费	委托方名称	代表性/其他科研项目	项目细分
1	基于“雾化/环流”耦合场的LNG再冷凝过程强化机制研究	国家自然科学基金	2026-01-01	2029-12-31	国家自然科学基金项目	50	国家自然科学基金委员会	代表性科研项目	国家自然科学基金-面上项目
2	三类油层复合驱微观渗流特征研究（自筹）	国家科技重大专项	2025-05-22	2030-12-31	国家科技部	50	大庆油田有限责任公司	代表性科研项目	国家科技重大专项-油气重大专项
3	渤中19-6凝析气田I期开发项目滨州天然气终端工程-脱酸和二氧化碳回收工艺技术咨询合同	横向成果转化	2023-05-17	2023-08-17	企事业单位委托科技项目	33.063	中海油石化工程有限公司	代表性科研项目	横向成果转化-技术咨询
4	安全环保公司CCUS海上注入平台泄漏CO2在大气中扩散及富集特性与泄漏监测布点优化研究技术服务项目	横向成果转化	2023-11-06	2024-05-05	企事业单位委托科技项目	40.788	海油总节能减排监测中心有限公司	代表性科研项目	横向成果转化-技术服务
5	固态胺吸附-醇胺吸收耦合CO2节能强化捕集技术	横向非财政	2023-09-01	2026-08-31	企事业单位委托科技项目	10	碳中和联合研究院	代表性科研项目	横向非财政-其他

纵向科研项目承担审核  
第1.2项属实，且第1项符合职称评审基本条件

张灿

2026年04月25日

## 第一作者学术期刊论文、著作 (限十项, 前五项为代表性)

序号	论文、专著名称	学术期刊或出版社名称	发表年月	卷/期/页	论文收录数据库	是否送审 (两篇)	代表性/其他第一作者学术期刊论文、著作
1	A Novel Method Coupled Atomization-Bubbling Loop Interface for Enhanced Capture of Fly Ash Fine Particles (PM2.5): Mechanism and Removal Efficiency Modeling	INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH	2026-03-25	卷65期11 : 6286-6296	SCI (科学引文索引印刷版), SCIE (科学引文索引网络版), E I (工程索引)	是	代表性第一作者学术期刊论文、著作
2	Influences of Epoxide Functionalization and PEG Additives on Oxidation Stability and CO2 Adsorption Properties of Polyethylenimine/Silica Adsorbents	INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH	2026-05-06	卷65期17 : 9025-9035	SCI (科学引文索引印刷版), SCIE (科学引文索引网络版), E I (工程索引)	否	代表性第一作者学术期刊论文、著作
3	Mechanical energy loss and Rayleigh-Taylor instability in free discharge of vertical sharp-edged orifices	Chemical Engineering Research and Design	2023-02-01	卷190 : 282-295	SCI (科学引文索引印刷版), SCIE (科学引文索引网络版), E I (工程索引)	是	代表性第一作者学术期刊论文、著作
4	Pressure drop model of gas-liquid phase for Venturi scrubber in fog-annular flow	CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN	2024-05-01	卷: 205: 748-762	SCI (科学引文索引印刷版), SCIE (科学引文索引网络版), E I (工程索引)	否	代表性第一作者学术期刊论文、著作
5	Flow field characteristics and energy loss model of the effective upstream flow region of orifice in liquid jet	FLOW MEASUREMENT AND INSTRUMENTATION	2024-02-01	卷: 95	SCI (科学引文索引印刷版), SCIE (科学引文索引网络版), E I (工程索引)	否	代表性第一作者学术期刊论文、著作

6	Fracture Behavior of Cracked Girth Welded Joints in Unequal Wall Thickness Pipelines	PROCESSES	2026-03-02	卷: 14期: 5	SCI (科学引文索引印刷版), SCIE (科学引文索引网络版), E I (工程索引)	否	其他第一作者学术期刊论文、著作
7	Recent Advances in Catalyst Design and Process Intensification for Ethanol Steam Reforming	Catalysts	2026-05-25	卷16期6	一般期刊	否	其他第一作者学术期刊论文、著作
8	基于多尺度嵌套网格的海上平台CO <sub>2</sub> 泄漏扩散数值模拟	化工学报	2026-01-01	卷77期1: 206-217	北大中文核心期刊	否	其他第一作者学术期刊论文、著作
“本学科领域公认的国外高水平学术期刊”发表的论文有序号					1、2、3、4、5、6、7	共	7 篇;
“本学科领域公认的国内高水平学术期刊”发表的论文有序号					8	共	1 篇。
<b>高水平论文情况所在单位审核</b>		属实	曹娜	2026年04月17日			
<b>科研院论文审核</b>		同意	吴子强	2026年04月30日			
<b>代表性获奖情况 (限五项)</b>							
序号	获奖项目名称	奖励类别	奖励级别	奖励等级	授予单位	获奖时间	单位排名 本人排名
暂无代表性获奖情况数据							
<b>科研获奖情况审核</b>	无相关数据需要审核		佟研	2026-04-24			
<b>第一发明人国内、国际发明专利情况 (限五项)</b>							
序号	专利名称	专利号	授权年月	授权国家、地区	是否进行成果转化	转化类型	
暂无第一发明人国内、国际发明专利情况数据							
<b>成果转化认定审批</b>	无审核数据		王竹君	2026年04月24日			
<b>行业标准 (限五项)</b>							
标准名称		标准类别	所属单位	提交部门	指定人排序		
暂无行业标准数据							
<b>知识产权(专利、标准)审核</b>	无审核数据		吴子强	2026年04月30日			

<b>未来 工作 设想</b>	<p>一、教学创新 持续深耕《化工原理》核心课程教学，以现有北京市优质本科课程、校级金质优课为基础，推进课程内容与科研成果深度融合；推进《化工原理》AI 课程建设，依托智慧树慕课平台开发 AI 辅助教学模块；编写《化工原理》和《化工原理课程设计》特色教材；聚焦“化工思政库建设”和“虚拟仿真在化工教学中的应用”，申报省部级教改项目和教学成果奖，力争在“能源化工类人才工程能力培养体系”建设方面形成标志性成果。</p> <p>二、人才培养 指导本科生参加北京市、华北区、国家级“化工原理竞赛”和“化工设计大赛”；依托大学生创新创业训练项目，积极参与“挑战杯”、“节能减排”、碳中和大赛等高水平竞赛。对于硕博培养，组建学生团队参与科研项目（国家自然科学基金、企业横向课题），提升科研实践能力。</p> <p>三、科研突破 聚焦于国家能源和双碳重大战略需求，在LNG产业与碳捕集领域不断深化基础和应用研究，形成重大成果；与企业合作实现前沿技术转化，积极申报省部级奖项。预期成果如下： 1、针对LNG再冷凝设备换热效率低等问题，结合国家基金企业联合基金重点项目，与中海油气电集团合作建立示范平台，开展千万吨级LNG接收站的流动传热基础问题研究，推进新型LNG再冷凝器的工程化。 2、依托胺法和MOFs耦合法，与中海油海工设计院合作，开发适用于海上天然气和烟气的新型碳捕集工艺方案、进行吸收再生装置撬装设计，推进海上平台高压碳捕集示范工程建设。与CPECC西南分公司合作，开展“百万吨级超大型碳捕集国产化关键技术研究”，推进超大型塔设备设计的工程化。</p> <p>四、学科建设 依托重质油全国重点实验室、化学工程与技术学科，在碳捕集、多相流分离等方向组建跨学科研究团队，支撑学科冲击 A+ 及“双一流”学科；推荐团队成员参与国际会议，提升国际影响力；宣传学科优势与人才引进政策，吸引优秀青年学者加入研究团队。</p> <p>五、社会服务与公共贡献 积极参与各项公共事务，作为学院教学专家组成员，履行听课、检查教学资料、指导比赛等工作，参与工程教育认证、一流专业申报、学科评估等关键任务，服务学科发展。</p> <p>聘期预期成果 1.教学：建成省部级精品课1门，编写教材2部，培养博士生3名、硕士生16名，学生获省部级竞赛奖10项。 2.科研：发表SCI论文12篇（1区论文5-8篇），申请专利2-4项，获批国家级项目1项。 3.社会服务：校企合作经费超300万元。</p>
<p>本人明确知悉职称评审系列文件要求，所填数据、信息及材料真实，均为来校后、任现职、规定年限内获得，达到所申报专业技术职务评审要求，如有不实之处，本人承担全部责任。</p>	
<p style="text-align: right;">本人签名：                    曹睿                    2026年04月16日</p>	
<p><b>院审查意见</b></p>	

同意

单位负责人：张香平

2026年04月30日

### 所在党支部审查意见

曹睿同志无违反中央八项规定精神情况；践行“四有”好老师的标准，教学成果丰硕；恪守学术规范，无师德师风和学术诚信问题；同意推荐其申报正高级技术职务。

党支部书记：王晓辉

2026年04月30日

### 分党委（党总支、直属党支部）审查意见

同意

分党委（党总支、直属党支部）负责人：詹亚力

2026年04月30日