

中国地质大学（北京）2025 年度申报教师系列正高级职称基本情况表

申报信息	申报职称	教授		申报类型	教学科研型		所属学科组	综合组			
	二级单位	数理学院		现岗位	副教授一级		是否破格	青年破格	是否高水平人才	否	
基本情况	姓名	孟德忠	性别	男	出生年月	1988. 06. 14		来校时间		2019. 07. 01	
	现从事专业	物理学		现职称	副教授		评定时间		2023. 01. 01		
	最高学历	毕业学校		毕业时间	所学专业		学位				
		大阪大学		2018. 09. 25	物理学		工学博士学位				
	海外留学经历	留学国家/地区		留学单位		留学时间		回国时间			
		日本		大阪大学		2015. 9. 29		2019. 4. 1			
	博士后经历	进站单位		进站时间		出站时间		是否有辅导员/班主任经历		班主任经历	
一、任现职以来教学工作情况											
教学情况	层次	授课时间		课程名称		课程性质		学时数		学生评价结果	
	本科	2023 春		大学物理 (1)		必修		48		97. 00	
		2023 春		大学物理 (1)		必修		48		97. 00	
		2023 秋		大学物理 (2)		必修		48		99. 00	
		2023 秋		大学物理 (2)		必修		48		99. 00	
		2024 春		大学物理 (1)		必修		48		98. 00	
		2024 春		大学物理 (1)		必修		48		98. 00	
		2024 秋		大学物理 (2)		必修		48		99. 00	
		2024 秋		大学物理 (2)		必修		48		99. 00	
		2025 春		大学物理 (1)		必修		48		98. 00	
		2025 春		大学物理 (1)		必修		48		98. 00	
		2025 秋		大学物理 (2)		必修		48		99. 00	
		2025 秋		大学物理 (2)		必修		48		99. 00	
	研究生	授课时间		课程名称		课程性质		学时数		学生评价结果	
		2025 秋季		物理学研究进展		学位		32			
		2025 春季		矿物物理学		学位		32			
		2024 秋季		物理学研究进展		学位		32			
		2024 春季		矿物物理学		学位		32			
		2023 秋季		物理学研究进展		学位		32			
		2023 春季		矿物物理学		学位		32			
独立指导研究生人数		独立指导博士研究生人数		独立指导硕士研究生人数		独立指导已毕业博士研究生人数		独立指导已毕业硕士研究生人数			
		1		7		0		2			
二、任现职以来科研工作情况（最多填 5 项代表性项目）											
主持	项目名称			项目分类		项目负责人	合同经费	开始日期	结项日期		
	深空探测聚晶金刚石钻头切削齿成分调控及磨损机理研究			基金委青年科学基金项目		孟德忠	30	20240101	20261231		
	非常规油气聚晶金刚石钻头切削齿强韧与抗磨机理			基金委联合基金重点		孟德忠	50	20240101	20271231		
	高功率高性能毫米波钻头关键材料技术研究			科技部重大专项		孟德忠	103	20250801	20290731		
	专题 高效仿生金刚石钻头研制			科技部重大专项		孟德忠	100	20241101	20281031		
	特深井取心金刚石钻头制造及防护机理			基本科研求真学人项目		孟德忠	40	20250101	20271231		
其他	说明：此部分内容为来校前符合评审条例认定的项目（由本人填写并需附相关证明）										
	项目名称		项目分类	项目负责人		合同经费		开始时间		结束时间	
	特深井金刚石钻头切削齿设计调控及失效机理		河南省自然科学基金优秀青年基金项目	孟德忠		25		2024. 1. 1		2026. 12. 31	
	金刚石钻头界面调控及强韧耐磨机理		中国地质大学（北京）优秀青年教师创新交叉团队建设 项目	孟德忠		20		2024. 1. 1		2026. 11. 30	
	培育钻石设计大赛作品评审及赛制监督		横向	孟德忠		21		2024. 10. 1		2027. 12. 31	
	基于谐振电路的无线无源温度传感技术研究		航空科学基金	孟德忠		18		2023. 10. 1		2025. 9. 30	
三、任现职以来论文和专利情况（最多填 10 项代表性成果）											
发表论文（一）	说明：此部分内容为第一作者或通讯作者并且第一完成单位为中国地质大学（北京）的论文（由科研系统导入）										
	论著题目			刊物名称	作者情况		发表时间	卷号/期号/起止页码	收录情况	成果类别	影响因子
	The mechanism of pyroelectricity in polar material hemimorphite			Applied Physics Letters	通讯作者		20230511	122 (19)：192904	国外期刊国际 SCI	B	4
	Dynamic Response and Damage Behavior of Impact Wear for Polycrystalline Diamond Compact under Low Kinetic Energy Impact			Carbon	通讯作者		20240424	226：119166	国外期刊国际 SCI	C	10. 5
	New insights on impact wear of polycrystalline diamond compact: Effect of interface state on kinetic response and damage behavior			Carbon	通讯作者		20240924	230：119661	国外期刊国际 SCI	C	10. 5
	Enhanced thermal stability and high temperature wear performance of polycrystalline diamond sintered with molybdenum—coated diamond powder			Ceramics International	第一作者		20250709	51 (25)：43903—43914	国外期刊国际 SCI	C	5. 6
	The influence of tetrahedron distortion on pyroelectric properties in synthetic hemimorphite			Ceramics International	第一作者		20250211	51 (14)：19589—19597	国外期刊国际 SCI	C	5. 6
	Effect of Cryogenic Duration on the Tribological Properties of Sintered Polycrystalline c—BN During Sliding Mating Materials in Vacuum			Ceramics International	通讯作者		20240522	50 (17)：30273 - 30283	国外期刊国际 SCI	C	5. 1
	Mechanism and evolution of polycrystalline diamond compact back rake angles by experiment and simulation on impact mechanical response			International Journal of Refractory Metals and Hard Materials	第一作者		20250602	132：107279.	国外期刊国际 SCI	D	4. 6

第 1 页

	Temperature effects on the impact wear performance of polycrystalline diamond compacts: Dynamic response analysis and damage mechanism	International Journal of Refractory Metals and Hard Materials	通讯作者	20251128	136: 107574	国外期刊国际 SCI	D	4. 6	
	Effect of Different Working Conditions on Tribological Behaviors of PcBN/440c Stainless Steel in Vacuum Environment	International Journal of Refractory Metals and Hard Materials	通讯作者	20230812	116: 106366	国外期刊国际 SCI	D	4. 2	
	Contact stress—induced wear mechanism transitions of PcBN/Al203 under vacuum and air conditions	Journal of Tribology—Transactions of the ASME	通讯作者	20230413	145(4): 041704	国外期刊国际 SCI	D	2. 5	
发表论文 (二)	说明：此部分内容为来校前符合评审条例认定的论文(由本人填写并需附相关证明)								
	论文名称	发表刊物名称	作者情况	发表日期	卷号期号	起止页码	成果类别	影响因子	收录情况
发明专利	专利名称		授权时间			专利范围			
四、任现职以来教材与教改项目(最多填 5 项代表性成果或项目)									
教改项目	申报年度	项目名称			是否主持		级别		
	2023	物理学—地质工程交叉学科建设			是		校级		
教材	教材名称	是否主编	出版单位	出版时间	是否省部级以上规划教材		获奖情况		
	大学物理学 上册	否	机械工业出版社	2025. 12. 1	是		“十三五”国家重点出版物出版规划项目		
	大学物理学 下册	否	机械工业出版社	2025. 12. 1	是		“十三五”国家重点出版物出版规划项目		
专著	专著名称	是否独立著述	出版单位	出版时间		获奖情况			
	聚晶金刚石摩擦学机理	否	地质出版社	2023. 10. 31		无			

