

2024 年内蒙古科技大学博士研究生考试参考教材

科目代码	科目名称	参考教材
1001	英语	<p>试卷难度及词汇量要求参照 CET6（不含听力）。</p> <p>本考试共分四部分：客观选择题型：词汇与语法、完型填空、阅读理解 主观题型：英汉互译（英译汉、汉译英）</p> <p>词汇与语法：该部分考查考生对英语基础词汇的掌握程度和对英语语法基本规则的应用能力。</p> <p>完型填空：该部分不仅考查考生对不同语境中规范的语言要素（包括词汇、表达方式和结构）的掌握程度，而且还考查考生对语段特征（如连贯性和一致性等）的辨识能力等。</p> <p>阅读理解：该部分主要考查考生理解主旨要义、具体信息、概念性含义，进行有关的判断、推理和引申，根据上下文推测生词的词义等能力。</p> <p>英汉互译（英译汉、汉译英）：该部分主要考查考生对英语或汉语原文理解的准确性。要求译文忠实原文，语言通顺流畅，符合英语或汉语习惯。</p>
2001	物理化学	梁英教，《物理化学》，冶金工业出版社
2002	材料科学基础	胡赓祥，《材料科学基础》，上海交通大学出版社，2010
2003	硅酸盐物理化学	《无机材料科学基础》，宋晓岚，黄学辉编著，化学工业出版社，2006
2004	稀土元素化学	叶信宇，《稀土元素化学》，冶金工业出版社，2019
2005	冶金原理	黄希祜，《钢铁冶金原理》（第4版），冶金工业出版社，2013
2006	冶金传输原理	沈颐身，《冶金传输原理基础》冶金工业出版社，2000
2007	金属学与热处理	崔忠圻，《金属学与热处理》，机械工业出版社，2020
2008	高等选矿学	《选矿学》，谢广元主编，中国矿业大学出版社，2001年8月第1版；《矿物浮选》，胡岳华主编，中南大学出版社，2014年3月第1版。
2009	矿井灾害及其防治	《矿井灾害防治理论与技术》，俞启香主编，中国矿业大学，2008.09.

2010 4017	机械故障诊断理论与方法	《机械故障诊断理论与方法》，屈梁生、张西宁、沈玉娣编著，西安交通大学出版社，2009年。
2011	机械工程控制基础	《机械工程控制基础（第七版）》，杨叔子主编，华中科技大学出版社，2017年。
2012	机械振动学	《机械振动》张义民，清华大学出版社，2019年。
2013	微纳制造科学与技术	《微纳制造科学与技术》，陈蓉、单斌、曹坤、刘潇编著，华中科技大学出版社，2024年。
2014	传热学	《热工基础及流体力学（第2版）》，郁岚，卫运钢，杜雅琴，中国电力出版社，2014年；《传热学》第四版，杨世铭、陶文铨，高等教育出版社，2006年。
2015	化工设备机械基础	《化工设备机械基础》（第六版），刁玉伟编著，大连理工大学出版社，2006年。
4001	思想政治	
4002	金属材料学	《金属材料学》，赵莉萍主编，北京大学出版社，2012年10月第1版
4003	无机非金属材料工艺学	《无机非金属材料工艺原理》，姜建华主编，化学工业出版社 2005年
4004	材料化学	《材料化学导论》，杨秋华主编，高等教育出版社，2019.06，第二版
4005	现代分析方法	《材料分析方法》（第3版），周玉，主编，机械工业出版社，2011.
4006	先进能源材料与器件	刘晓燕，《先进能源材料与器件》，化学工业出版社，2024
4007	稀土功能材料	张胤，《稀土功能材料》，化学工业出版社，2015
4008	钢铁冶金工艺学	朱苗勇，《现代冶金工艺学·钢铁冶金卷》（第3版），冶金工业出版社，2023
4009	铁水预处理与炉外精炼	冯聚和，《铁水预处理与钢水炉外精炼》，冶金工业出版社，2016
4010	连续铸钢	张芳，《连续铸钢》，化学工业出版社，2013
4011	有色冶金工艺学	王兆文，《现代冶金工艺学 有色金属冶金卷》，冶金工业出版社，2020

4012	矿物材料加工学	《非金属矿物材料》，郑水林，化学工业出版社，2016年第2版。
4013	矿井通风学	《矿井通风与空气调节》，吴超主编，中南大学出版社，2008.6。
4014	碎矿与磨矿	《碎矿与磨矿》，段希祥主编，冶金工业出版社，2012.8。
4015	岩石力学	《岩石力学与工程》蔡美峰，科学出版社，2002年；《矿山岩体力学》，郑永学，冶金工业出版社，1988年。
4016	现代信号检测技术	《信号与系统（第三版）》，吴湘淇，电子工业出版社，2009年。
4018	现代控制理论	《现代控制理论（第3版）》，刘豹，机械工业出版社，2011年。
4019	机械优化设计	《机械与工程优化设计（第一版）》，张鄂，科学出版社，2008。
4020	纳米制造计算仿真	《计算材料学-从算法原理到代码实现》，单斌、陈征征、陈蓉，华中科技大学出版社，2023年。