

**本科 普通本科生 环境与化学工程学院 材料科学与工程专业专业
培养计划 (2021)**

分类	课程代码	课程名称	英文课程名	学分	总学时	学时分配			考核方式	按学期学分分配								开课院系	备注	是否辅修课	是否辅修学位课
						理论学时	实验学时	上机学时		1	2	3	4	5	6	7	8				
通识必修课程	2500088	1 程序设计基础B	Basic of Program Design B	5	80	48	0	32	考试	√								计算机科学与技术学院	必修,	否	否
	2900141	2 大学英语(1)	College English(1)	4	64	64	0	0	考试	√								外国语学院	必修,	否	否
	3800005	3 大学生入学教育与生涯规划	College Entrance Education and Career Planning	1	16	16	0	0	考试	√								学生工作部/学生处	必修,	否	否
	6000212	4 思想道德与法治	Ideological Morality and Rule of Law	3	48	32	16	0	考试	√								马克思主义学院	必修,	否	否
	8300019	5 军事理论	Military Theory	2	32	32	0	0	考试	√								武装部	必修,	否	否
	2900142	6 大学英语(2)	College English (2)	4	64	64	0	0	考试		√							外国语学院	必修,	否	否
	3800006	7 大学生心理健康	Mental Health for College Students	1	16	16	0	0	考试		√							学生工作部/学生处	必修,	否	否
	6000020	8 形势与政策(1)	Current Event and Policy(1)	1	16	16	0	0	考查		√							马克思主义学院	必修,	否	否
	6000184	9 中国近现代史纲要	Essentials of Chinese Modern History	3	48	48	0	0	考试		√							马克思主义学院	必修,	否	否
	2900166	10 能源电力英语	English of Energy and Electric Power	2	32	32	0	0	考试			√						外国语学院	必修,	否	否
	6000217	11 习近平新时代中国特色社会主义思想概论	The Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	48	48	0	0	考试			√						马克思主义学院	必修,	否	否
	6000218	12 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Introduction to Mao Zedong`s Thoughts and Theoretical System of the Chinese Characteristic Socialism	3	48	32	0	16	考试			√						马克思主义学院	必修,	否	否
	6000016	13 马克思主义基本原理	Basic Principles of Marxism	3	48	48	0	0	考试				√					马克思主义学院	必修,	否	否
	6000021	14 形势与政策(2)	Current Event and Policy(2)	0.5	8	8	0	0	考查				√					马克思主义学院	必修,	否	否
	3800007	15 大学生就业与创业实务	College Employment and Entrepreneurship Practice	0.5	8	8	0	0	考试						√			经济与管理学院	必修,	否	否
	6000022	16 形势与政策(3)	Current Event and Policy(3)	0.5	8	8	0	0	考查					√				马克思主义学院	必修,	否	否
	2900143	17 学术英语听说	Listening and Speaking for Academic Purposes	2	32	32	0	0	考试			√						外国语学院	三选一	否	否
	2900144	18 学术英语阅读	Academic Reading	2	32	32	0	0	考试			√						外国语学院		否	否
	2900145	19 学术英语写作	Academic Writing	2	32	32	0	0	考试			√						外国语学院		否	否

分类	课程代码	课程名称	英文课程名	学分	总学时	学时分配			考核方式	按学期学分分配								开课院系	备注	是否辅修课	是否辅修学位课	
						理论学时	实验学时	上机学时		1	2	3	4	5	6	7	8					
学科基础课程(专业基础课必修)	2200164	48 无机化学	Inorganic Chemistry	3	48	48	0	0	考试	√								环境与化学工程学院		否	否	
	2224044	49 无机化学实验	Inorganic Chemistry Experiment	1	16	0	16	0	考查	√								环境与化学工程学院		否	否	
	2200166	50 有机化学B	Organic Chemistry	4	64	64	0	0	考试		√							环境与化学工程学院		否	否	
	2224052	51 有机化学实验B	Organic Chemistry Experiment	2	32	0	32	0	考查		√							环境与化学工程学院		否	否	
	2200167	52 分析化学A	Analytic Chemistry A	2	32	32	0	0	考试			√						环境与化学工程学院		否	否	
	2224053	53 分析化学实验A	Analytic Chemistry Experiment A	1	16	0	16	0	考查			√						环境与化学工程学院		否	否	
	2200169	54 物理化学B	Physical Chemistry B	3	48	48	0	0	考试				√					环境与化学工程学院		否	否	
	2224031	55 材料概论	Introduction to Materials	2	32	32	0	0	考试				√					环境与化学工程学院		否	否	
	2224054	56 物理化学实验A	Physical Chemistry Experiment A	1	16	0	16	0	考查				√					环境与化学工程学院		否	否	
学分小计				19						4	6	3	6									
专业核心课(必修)	2200151	57 材料科学基础	Fundamentals of Materials Science	4	64	64	0	0	考试					√			环境与化学工程学院		否	否		
	2200173	58 化工原理C	Principle of Chemical Engineering	3	48	48	0	0	考试					√			环境与化学工程学院		否	否		
	2210038	59 材料物理性能	Material Physics Properties	2	32	32	0	0	考试					√			环境与化学工程学院		否	否		
	2224033	60 高分子化学	Polymer Chemistry	3	48	48	0	0	考试					√			环境与化学工程学院		否	否		
	2224034	61 高分子物理	Polymer Physics	3	48	48	0	0	考试					√			环境与化学工程学院		否	否		
	2224013	62 现代表面技术	Morden Surface Technology	2	32	32	0	0	考试						√		环境与化学工程学院		否	否		
	2224035	63 高分子材料成型加工原理	Priciple of Polyer Processing	2	32	32	0	0	考试						√		环境与化学工程学院		否	否		
	2224037	64 材料现代研究方法	Modern Testing Technology of Materials	3	48	48	0	0	考试							√	环境与化学工程学院		否	否		
学分小计				22										15	4	3						

分类	课程代码	课程名称	英文课程名	学分	总学时	学时分配			考核方式	按学期学分分配								开课院系	备注	是否辅修课	是否辅修学位课
						理论学时	实验学时	上机学时		1	2	3	4	5	6	7	8				
专业 选修 课	2224010	65 材料制备新技术	New Technologies for Materials Preparation	2	32	32	0	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2224015	66 材料电化学	Materials Electrochemical Engineering	2	32	32	0	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2229080	67 金属材料A	Metallic Materials	2	32	32	0	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2210014	68 材料磨损与耐磨材料	Material Wear and Wear Resistant Materials	2	32	32	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2224016	69 材料科学与工程专业英语	Professional English for Material Science and Engineering	2	32	32	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2224032	70 材料力学性能	Material Mechanical Properties	2	32	32	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2224040	71 功能高分子材料	Functional Polymers Materials	2	32	32	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2224059	72 材料腐蚀与防护B	Corrosion and Protection of Materials	2	32	32	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2200148	73 电力储能技术	Electric Energy Storage Technology	1	16	16	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2210015	74 纳米材料	Nanometer Materials	2	32	32	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2210016	75 复合材料	Complex Materials	2	32	32	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2210017	76 功能材料	Functional Materials	2	32	32	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
应修学分				15										4	4	7					

分类	课程代码	课程名称	英文课程名	学分	总学时	学时分配			考核方式	按学期学分分配								开课院系	备注	是否辅修课	是否辅修学位课
						理论学时	实验学时	上机学时		1	2	3	4	5	6	7	8				
集中 实践 课程 (必 修)	2224041	77 专业认识实习	Professional Orientation Internship	1	20	0	0	0	考查	√								环境与化学工程学院	22022402015	否	否
	8300018	78 军事技能	Military Skills	2	40	0	0	0	考查	√								武装部		否	否
	8200011	79 工程实训	Engineering Practical Training	2	40	0	0	0	考查			√						创新创业工程训练中心		否	否
	2100044	80 工程制图训练	Engineering Drawing Training	2	40	0	0	0	考查				√					能源与机械工程学院		否	否
	2200175	81 科学研究训练	Science Research Innovation Training	1	20	0	0	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2224039	82 材料成型与加工综合训练	Comprehensive Training for Materials Processing	2	40	0	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2224060	83 材料科学基础综合实验	Comprehensive Experiments of Material Chemistry	2	40	0	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2224062	84 创新创业训练与实践	Training and Practice on the Innovation and Entrepreneurship	2	40	0	0	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2210028	85 材料表面科学与工程综合训练	Comprehensive Training for Material Surface Science and Engineering	2	40	0	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2224025	86 毕业实习	Graduation Internship	2	40	0	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2224061	87 毕业设计(论文)	Graduation Designing Project(Thesis)	13	260	0	0	0	考查								√	环境与化学工程学院		否	否
学分小计				31						3		2	2	1	6	4	13				
全程总计				174.5						30	28	26	20.5	20	23	14	13				
备注	22022402015																				