

**本科 普通本科生 环境与化学工程学院 材料化学专业专业
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	2900141	1 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	2 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	3 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	4 军事理论	Military Theory	2	32	32	0	0	考试	√								武装部	必修,	否	否
	2500088	5 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
	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		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	43 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	44 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	45 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	46 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	
	2200171	47 分析化学C	Analytic Chemistry	4	64	64	0	0	考试			√						环境与化学工程学院		否	否	
	2224056	48 分析化学实验B	Analytic Chemistry Experiment	2	32	0	32	0	考查			√						环境与化学工程学院		否	否	
	2200013	49 物理化学	Physical Chemistry I	5	80	80	0	0	考试				√					环境与化学工程学院		否	否	
	2224004	50 物理化学实验	Physics Chemistry Experiments	2	32	0	32	0	考查				√					环境与化学工程学院		否	否	
	2200151	51 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	
	2224006	52 材料化学	Material Chemistry	2	32	32	0	0	考试					√				环境与化学工程学院		否	否	
学分小计				29							4	6	6	7	6							
专业核心课 (必修)	2210049	53 材料分析测试方法	Technology of Materials Testing and Analysis	3	48	48	0	0	考试				√				环境与化学工程学院		否	否		
	2200173	54 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		
	2210007	55 高分子材料	Polymer Materials	3	48	48	0	0	考试					√			环境与化学工程学院		否	否		
	2210038	56 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		
	2210008	57 电化学工程	Electrochemical Engineering	3	48	48	0	0	考试						√		环境与化学工程学院		否	否		
	2210009	58 现代表面科学与工程	Modern Surface Science and Technology	3	48	48	0	0	考试						√		环境与化学工程学院		否	否		
	2210047	59 材料腐蚀与防护A	Corrosion and Protection of Materials A	2.5	40	40	0	0	考试						√		环境与化学工程学院		否	否		
	2210048	60 材料腐蚀与防护实验A	Corrosion and Protection of Materials Experiment A	0.5	8	0	8	0	考查						√		环境与化学工程学院		否	否		
	2210052	61 材料合成与制备技术	Material Synthesis and Preparation Technologies	2	32	32	0	0	考试						√		环境与化学工程学院		否	否		
	学分小计				22									3	8	11						

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	2224031	62 材料概论	Introduction to Materials	2	32	32	0	0	考查				√				环境与化学工程学院		否	否	
	2229080	63 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	
	2210010	64 材料化学专业英语	Professional English of Materials Chemistry	2	32	32	0	0	考查						√		环境与化学工程学院		否	否	
	2210014	65 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	
	2224040	66 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	
	2200034	67 电化学测试方法	Electrochemistry Testing Methods	2	32	32	0	0	考查							√	环境与化学工程学院		否	否	
	2200148	68 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	
	2210011	69 涂料制备与应用	Preparation and Application of Coating	1	16	16	0	0	考查							√	环境与化学工程学院		否	否	
	2210012	70 防腐蚀工程	Anti-corrosion Engineering	2	32	32	0	0	考查							√	环境与化学工程学院		否	否	
	2210015	71 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	72 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	73 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											2	2	11				

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	74 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		否	否
	8300018	75 军事技能	Military Skills	2	40	0	0	0	考查	√								武装部		否	否
	8200011	76 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
	2210045	77 材料物性分析	Material Physical Properties Analysis	2	40	0	0	0	考查				√					环境与化学工程学院		否	否
	2200175	78 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
	2210030	79 材料化学基础实验	Basic Experiments of Materials Chemistry	2	40	0	0	0	考查				√					环境与化学工程学院		否	否
	2210031	80 材料制备与加工综合训练	Comprehensive Training for Materials Preparation and Processing	2	40	0	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2210051	81 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
	2210023	82 毕业实习	Graduation Internship	2	40	0	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2210028	83 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
	2210050	84 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	3	4	4	13				
全程总计				172.5						25	33	24	17.5	19	26	15	13				
备注	22021002015																				