

**本科 普通本科生 环境与化学工程学院 应用化学专业专业
培养计划 (2020)**

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	2700183	1 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	√									经济与管理学院		否	否
	2900141	2 大学英语(1)	College English(1)	4	64	64	0	0	考试	√									外国语学院		否	否
	6000017	3 思想道德修养与法律基础	Moral Education and Law	3	48	32	16	0	考试	√									马克思主义学院	22022902015	否	否
	8300016	4 军事理论(上)	Military Theory	1	16	16	0	0	考试	√									武装部		否	否
	8300017	5 军事理论(下)	Military Theory	1	16	16	0	0	考试	√									武装部		否	否
	2500087	6 程序设计基础A	Basic of Program Design A	5	80	48	0	32	考试		√								计算机科学与技术学院		否	否
	2700160	7 大学生心理健康	Mental Health for College Students	1	16	16	0	0	考试		√								经济与管理学院		否	否
	2900142	8 大学英语(2)	College English (2)	4	64	64	0	0	考试		√								外国语学院		否	否
	6000020	9 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		否	否
	6000184	10 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	11 能源电力英语	English of Energy and Electric Power	2	32	32	0	0	考试			√							外国语学院		否	否
	6000185	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	5	80	64	16	0	考试			√							马克思主义学院		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		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		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						√				学生工作部/学生处		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		否	否
	2100053	17 能源电力概论	Conspectus of Energy and Electric Power	1	16	16	0	0	考查		√								能源与机械工程学院	三选一	否	否
	2900129	18 丝路之光	The Light of the Silk Road	1	16	16	0	0	考查		√								外国语学院	能源电力概论:220229	否	否
	6000183	19 能源中国	Energy China	1	16	16	0	0	考查		√								马克思主义学院	02015	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					
创新创业基础	2900143	20 学术英语听说	Listening and Speaking for Academic Purposes	2	32	32	0	0	考试			√					外国语学院		否	否		
	2900144	21 学术英语阅读	Academic Reading	2	32	32	0	0	考试			√					外国语学院	三选一	否	否		
	2900145	22 学术英语写作	Academic Writing	2	32	32	0	0	考试			√					外国语学院		否	否		
	大学体育类				7						2	2	2	1								
	学分小计				45.5						11	18	11	4.5	1							
	2700191	23 大学生创业基础	Start up Basis for College Students	1	16	16	0	0	考试				√				经济与管理学院		否	否		
	2700192	24 大学生创业进阶	Entrepreneurship for College Students	1	16	16	0	0	考试				√				经济与管理学院		否	否		
	2700193	25 大学生创业技能培训	Entrepreneurial Skills Training for College Students	1	16	16	0	0	考试				√				经济与管理学院		否	否		
	2700194	26 创新创业实践与案例分析	Practice and Case Analysis of Innovation and Entrepreneurship	1	16	16	0	0	考试				√				经济与管理学院		否	否		
	应修学分				1								1									
英语拓展类 通识选修课程	2900122	27 中国文化英语导读	An Introduction to Chinese Culture(English Version)	2	32	32	0	0	考试				√			外国语学院		否	否			
	2900123	28 英语国家社会与文化	Society and Culture of English-speaking Countries	2	32	32	0	0	考试				√			外国语学院		否	否			
	2900147	29 英语演讲	English Speech	2	32	32	0	0	考试				√			外国语学院		否	否			
	2900148	30 日语入门	Introduction to Japanese	2	32	32	0	0	考试				√			外国语学院		否	否			
	2900149	31 法语入门	Introduction to French	2	32	32	0	0	考试				√			外国语学院		否	否			
	2900150	32 葡萄牙语入门	Introduction to Portuguese	2	32	32	0	0	考试				√			外国语学院		否	否			
	应修学分				2								2									
	人文社科类				2										2							
	艺术审美类				2										2							
	自然科学类				2										2							
应修学分				8										8								

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(公共基础课必修)	2800001	33 高等数学A(1)	Advanced Mathematics (1)	6	96	96	0	0	考试	√								数理学院		否	否	
	2800002	34 高等数学A(2)	Advanced Mathematics (2)	5	80	80	0	0	考试		√							数理学院		否	否	
	2800021	35 大学物理B(1)	College Physics B(1)	3	48	48	0	0	考试		√							数理学院		否	否	
	2800023	36 物理实验(1)	Experiments of Physics (1)	2	32	0	32	0	考查		√							数理学院		否	否	
	2800022	37 大学物理B(2)	College Physics B(2)	3	48	48	0	0	考试			√						数理学院		否	否	
	2800024	38 物理实验(2)	Experiments of Physics (2)	1	16	0	16	0	考查			√						数理学院		否	否	
	2100035	39 机械制图C	Mechanical Drawing C	2	32	32	0	0	考试				√					能源与机械工程学院		否	否	
	2100037	40 计算机辅助设计B	Computer Assistance Design	2	32	16	0	16	考试					√				能源与机械工程学院		否	否	
	学分小计				24						6	10	4	2	2							
学科基础课程(专业基础课必修)	2200164	41 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	42 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	
	2200165	43 有机化学A	Organic Chemistry	4	64	64	0	0	考试		√						环境与化学工程学院		否	否		
	2224051	44 有机化学实验A	Organic Chemistry Experiment	1	16	0	16	0	考查		√							环境与化学工程学院		否	否	
	2200170	45 分析化学B	Analytic Chemistry B	3	48	48	0	0	考试			√						环境与化学工程学院		否	否	
	2224056	46 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	
	2200168	47 物理化学A	Physical Chemistry	5	80	80	0	0	考试				√					环境与化学工程学院		否	否	
	2224054	48 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	
	2229081	49 仪器分析	Instrumental Analysis	2	32	32	0	0	考试				√					环境与化学工程学院		否	否	
	2229082	50 仪器分析实验	Instrumental Analysis Experiment	1	16	0	16	0	考试				√					环境与化学工程学院		否	否	
	2101129	51 电厂热力设备及运行	Power Plant Power Equipment and Operations	3	48	48	0	0	考试						√			能源与机械工程学院		否	否	
学分小计				26						4	5	5	9		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 核心 课 (必 修)	2200172	52 化工原理B	Principle of Chemical Engineering	4	64	64	0	0	考试					√				环境与化学工程学院		否	否
	2229012	53 工业用油及处理	Industrial Oil and Treatment	2	32	32	0	0	考试					√				环境与化学工程学院		否	否
	2229031	54 电厂燃料	Power Plant Fuel	2	32	32	0	0	考试					√				环境与化学工程学院		否	否
	2229087	55 燃料及用油实验	Fuel and Oil Experiment	1	16	0	16	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2210001	56 金属腐蚀与防护	Corrosion and Anti-Corrosion of Metals	3	48	48	0	0	考试						√			环境与化学工程学院		否	否
	2229002	57 给水处理工程(1)	Supply Water Treatment Engineering (1)	3	48	48	0	0	考试						√			环境与化学工程学院		否	否
	2229070	58 化学仪表	Chemical Instrumentation	2	32	32	0	0	考试						√			环境与化学工程学院		否	否
	2229090	59 给水及腐蚀防护实验	Supply Water and Metal Corrosion Experiment	1	16	0	16	0	考查						√			环境与化学工程学院		否	否
	2229003	60 给水处理工程(2)	Supply Water Treatment Engineering (2)	2	32	32	0	0	考试							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229004	61 热力设备水质控制	Water Quality Control of Thermodynamic Plant	3	48	48	0	0	考试							√		环境与化学工程学院		否	否
学分小计				23										9	9	5					

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	2209002	62 水处理微生物	Microbiology in Water Treatment	2	32	32	0	0	考查					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2229007	63 水化学	Water Chemistry	1	16	16	0	0	考查					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2229086	64 金属材料B	Metallic Materials B	2	32	32	0	0	考查					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2200017	65 工程概预算	Engineering Budgetary Estimate	2	32	32	0	0	考查					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2209001	66 废水处理工程	Waste Water Treatment Engineering	2	32	32	0	0	考查					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2229006	67 核电站水处理及水工况	Water Treatment and Regime of Nuclear Power Plant	1	16	16	0	0	考查					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2229015	68 供水管网设计	Water Supply Pipeline Network Design	2	32	32	0	0	考查					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2229016	69 专业英语	Professional English	2	32	32	0	0	考查					√			环境与化学工程学院		否	否	
	2200148	70 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	
	2209087	71 电厂环境保护	Power Plant Environmental Protection	1	16	16	0	0	考查						√		环境与化学工程学院		否	否	
	2210018	72 电化学测试方法B	Electrochemistry Testing Methods B	1	16	16	0	0	考查						√		环境与化学工程学院		否	否	
	2229014	73 水处理药剂	Water Treatment Chemicals	1	16	16	0	0	考查						√		环境与化学工程学院		否	否	
	2229067	74 水处理系统程控技术	Water Treatment System Program Control Technology	2	32	32	0	0	考查						√		环境与化学工程学院		否	否	
	2229075	75 膜分离技术	Membrane Separation Technology	2	32	32	0	0	考查						√		环境与化学工程学院		否	否	
应修学分				15										6	6	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				
集中 实践 课程 (必修)	2229017	76 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	22022902015	否	否
	8300018	77 军事技能	Military Skills	2	40	0	0	0	考查	√								武装部		否	否
	8200011	78 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
	2229018	79 水质分析	Water Quality Analysis	2	40	0	0	0	考查				√					环境与化学工程学院		否	否
	2229019	80 化工泵阀拆装检修	Chemical Pumps and Valves Dismantling, Assembling & Overhauling	1	20	0	0	0	考查					√				环境与化学工程学院		否	否
	2101033	81 电厂认识实习	Power Plant Understanding Practice	1	20	0	0	0	考查						√			能源与机械工程学院		否	否
	2229089	82 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
	2229021	83 毕业实习	Graduation Internship	2	40	0	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229071	84 水处理课程设计	Course Design of Water Treatment	3	60	0	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229083	85 水处理系统运行与控制	Operation and Controlling of Water Treatment System	2	40	0	0	0	考查							√		环境与化学工程学院		否	否
	2229088	86 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	3	7	13				
全程总计				173.5						24	33	22	18.5	18	30	15	13				
备注	22022902015																				