

## 资源勘查工程专业

## 一. 课程设置及学时分配比例

课群	课程编号	课程名称	课程学时	课程学分	学期	课程类型	占总学分比例 (%)	专业方向
通 识 类 课 程	数 学 与 自 然 科 学 类	3060111103 1 高等数学 B(一) Advanced Mathematics B( I )	80	5	1	必修	17.37%	
		4040111006 2 大学计算机基础 Foundation of College Computer	40	2	1	必修		
		3060111104 3 高等数学 B(二) Advanced Mathematics B(II)	80	5	2	必修		
		3060111202 4 线性代数 B Linear Algebra B	40	2.5	2	必修		
		3070111001 5 大学物理-力学 College Physics (Mechanics)	32	2	2	必修		
		3070111002 6 大学物理-电磁学 College Physics(Classical Electromagnetism)	32	2	2	必修		
		4040111008 7 C 语言程序设计 C Language Programming	56	3	2	选修		
		4040111010 8 Java 程序设计 Java Programming	56	3	2	选修		
		3060111302 9 概率论与数理统计 B Probability And Statistics B	40	2.5	3	必修		
		3070111006 10 大学物理-波动光学与近代物理 College Physics (Wave, Optics and Modern Physics)	40	2.5	3	必修		
		4050011003 11 物理实验 (一) Physics Experiment( I )	36	1.5	3	必修		
		4050011004 12 物理实验 (二) Physics Experiment( II )	24	1	4	必修		
以上所列课程共计 32 学分, 至少达到 29 学分 (其中必修课 26 学分)。								
人 文 与 社 会 科 学 类	2060011001 13 劳动教育 Labor Education	8	0.5	1	必修	24.25%		
	2070011001 14 职业生涯与发展规划 Career and Development Planning	16	1	1	必修			
	3050311001 15 大学英语 (一) College English( I )	48	3	1	必修			
	3080111005 16 马克思主义基本原理 Marxism General Principle	48	3	1	必修			

课群	课程编号	课程名称	课程学时	课程学分	学期	课程类型	占总学分比例 (%)	专业方向
通 识 类 课 程	人 文 与 社 会 科	3080411001 17 思想道德与法治 Ideology, Morality and Rule of Law	40	2.5	1	必修	24.25%	
		3090011001 18 体育(一) Physical Education( I )	32	2	1	必修		
		3080511001 19 形势与政策 (一) Situation and Policy( I )	8	0.5	1	必修		
		3050311002 20 大学英语 (二)	48	3	2	必修		

<<< 资源勘查工程专业

学 类		College English(II)						
	3080311001	21 中国近现代史纲要 Essentials of Chinese Modern History	40	2.5	2	必修		
	3080411002	22 心理健康教育 Mental Health Education	32	2	2	必修		
	3080511002	23 形势与政策(二) Situation and Policy(II)	8	0.5	2	必修		
	3090011005	24 体育(二) Physical Education(II)	40	2.5	2	必修		
	3050311003	25 大学英语(三) College English(III)	32	2	3	选修		
	3080511003	26 形势与政策(三) Situation and Policy(III)	8	0.5	3	必修		
	3090011003	27 体育(三) Physical Education(III)	32	2	3	必修		
	3090111001	28 军事理论 Military Theory	36	2	3	必修		
	3070014002	29 创业基础 Basics of Creating Enterprise	32	2	4	必修		
	3080211012	30 毛泽东思想和中国特色社会主义理论 体系概论 Fundamentals of Mao Zedong Thoughts and Socialism with Chinese Characteristics	48	3	4	必修		
	3080511004	31 形势与政策(四) Situation and Policy(IV)	8	0.5	4	必修		
	3080611001	32 习近平新时代中国特色社会主义思想 概论 Introduction to Xij Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	32	2	4	必修		
	3090011006	33 体育(四) Physical Education(IV)	40	2.5	4	必修		
	2070011002	34 就业指导 Employment Guidance	16	1	6	必修		
以上所列课程共计 40.5 学分, 至少达到 40.5 学分(其中必修课 37.5 学分)。								
通 识 选 修 类	6 学分, 其中艺术类课程必选 2 学分; 至少从“四史”中选择一门课程修读; 个性培养 类课程 2 学分, 可由创新创业学分替换, 也可由文化素质类课程替代; 文化素质类 课单以每学期发布的文化素质课选课通知为准。						3.59%	
以上所列课程共计 78.5 学分, 至少达到 75.5 学分(其中必修课 63.5 学分)								

课群	课程编号	课程名称	课程 学时	课程 学分	学期	课程 类型	占总学分 比例(%)	专业 方向
学 科 基 础 类	3070712006	35 画法几何与工程制图 Descriptive Geometry and Engineering Drawing	44	2.5	1	必修	6.89%	
	3070312021	36 无机化学(一) Inorganic Chemistry(I)	52	3	2	必修		
	3070712001	37 新生研讨课	16	1	2	必修		

课群	课程编号	课程名称	课程学时	课程学分	学期	课程类型	占总学分比例 (%)	专业方向
		Freshman Seminar						
	3070212008	38 工程力学 Engineering Mechanics	44	2.5	3	必修		
	3070312030	39 物理化学 Physical Chemistry	44	2.5	3	必修		
以上所列课程共计 11.5 学分，至少达到 11.5 学分（其中必修课 11.5 学分）。								
专业方向类课程	3070613047	40 资源勘查概论 Introduction to Resource Exploration	64	3.5	3	必修	33.83%	
	3070613048	41 结晶学与矿物学 Crystallography and Mineralogy	64	3.5	3	必修		
	3070613050	42 岩浆岩 Igneous Petrology	72	4	4	必修		
	3070613051	43 晶体光学及光性矿物学 Crystal Optics and Optical Mineralogy	44	2	4	必修		
	3070613052	44 沉积学 Sedimentary	72	4	4	必修		
	3070613053	45 古生物地史学 Historical Paleontology Geology	64	3.5	4	必修		
	3070613013	46 地球化学 Geochemistry	48	3	5	选修		
	3070613024	47 宝石材料学 Gemology and Materials Technology	40	2.5	5	选修		
	3070613054	48 构造地质学 Structural Geology	52	3	5	必修		
	3070613055	49 变质岩 Metamorphic Petrology	56	3	5	必修		
	3070613056	50 矿床学 Economic Geology	64	3.5	5	必修		
	3070613057	51 矿相学 Mineragraphy	32	1.5	5	必修		
	3070613058	52 地理信息系统 Geographical Information System	46	2.5	5	选修		
	3070613063	53 石油与天然气地质学 Oil and Gas Geology	52	3	5	选修		
	3070613068	54 工程地质学原理 Principles of Engineering Geology	32	2	5	选修		
	3070613020	55 专业英语 Specified English	16	1	6	选修		
	3070613049	56 地质测量学 Geological Survey	32	1.5	6	选修		
3070613059	57 矿产勘查学 Mineral Exploration	36	2	6	选修			

<<< 资源勘查工程专业

课群	课程编号	课程名称	课程学时	课程学分	学期	课程类型	占总学分比例 (%)	专业方向
专业方向类课程	3070613060	58 勘查地球化学 Exploration Geochemistry	36	2	6	选修	33.83%	
	3070613061	59 地球物理勘探 Geophysical Exploration	36	2	6	选修		
	3070613062	60 遥感地质勘查技术 Remote Sensing Geological Exploration Technology	36	2	6	选修		
	3070613064	61 大地构造学与中国区域地质 Tectonics and Regional Geological of China	36	2	6	选修		
	3070613065	62 地球物理测井 Geophysical Log	32	2	6	选修		
	3070613021	63 科技文献检索 Document Indexing	8	0.5	7	选修		
	3070613037	64 油田开发地质学 Oil Field Development Geology	24	1.5	7	选修		
	3070613038	65 工程地质勘察 Engineering Geological Investigation	24	1.5	7	选修		
	3070613039	66 工程岩土学 Rock and Soil Engineering	24	1.5	7	选修		
	3070613040	67 水文地质学基础 Fundamentals of Hydrogeology	24	1.5	7	选修		
	3070613042	68 宝石评估与营销 Gem Assessment and Marketing	24	1.5	7	选修		
	3070613043	69 矿产经济学 Mineral Economics	24	1.5	7	选修		
	3070613044	70 环境矿物学 Environmental Mineralogy	24	1.5	7	选修		
	3070613045	71 海洋地质学 Marine Geology	24	1.5	7	选修		
	3070613046	72 细粒沉积岩 Fine-Grained Sedimentary Rock	24	1.5	7	选修		
	3070613066	73 地震资料解释 Seismic Data Interpretation	24	1.5	7	选修		
	3070613067	74 层序地层学 Sequence Stratigraphy	24	1.5	7	选修		
以上所列课程共计 76 学分，至少达到 56.5 学分（其中必修课 31.5 学分）。								
实践类课程	2120011001	75 军事训练 Military Training	2W	2	1	必修	14.07%	
	3080614001	76 思想政治理论实践课 Practice of Ideological and Political Theory Course	2W	2	2	必修		
	2060011002	77 劳动实践（一） Labor Practice（I）	0.5W	0.5	3	必修		

课群	课程编号	课程名称	课程学时	课程学分	学期	课程类型	占总学分比例 (%)	专业方向
	2060011003	78 劳动实践 (二) Labor Practi (II)	0.5W	0.5	4	必修		
	3070613026	79 地质认识实习 Geological Cognition Practice	2W	2	4	必修		
	2060011004	80 劳动实践 (三) Labor Practice (III)	0.5W	0.5	5	必修		
	3070613027	81 地质填图实习 Geological Mapping Practice	4W	4	6	必修		
	3070613028	82 毕业设计 (论文) Graduation Project(Thesis)	12W	12	8	必修		
以上所列课程共计 23.5 学分，至少达到 23.5 学分 (其中必修课 23.5 学分)。								

## 二. 教学安排一览表

学期	序号	课程序号	课程名称	课程学时	学时种类				学分	周学时	考试\考查	课程类型	成绩记载方式	专业方向
					讲课	实验	实践	课外						
1-1	1	3090011001	体育(一)	32	26	0	0	6	2	2	考试	必修课	百分制	
	2	2070011001	职业生涯与发展规划	16	16	0	0	0	1	2	考查	必修课	百分制	
	3	3070712006	画法几何与工程制图	44	32	12	0	0	2.5	6	考试	必修课	百分制	
	4	3080111005	马克思主义基本原理	48	48	0	0	0	3	4	考试	必修课	百分制	
	5	3080511001	形势与政策(一)	8	8	0	0	0	0.5	4	考查	必修课	二级制	
	6	3060111103	高等数学 B(一)	80	80	0	0	0	5	6	考试	必修课	百分制	
	7	3080411001	思想道德与法治	40	40	0	0	0	2.5	4	考查	必修课	百分制	
	8	3050311001	大学英语(一)	48	48	0	0	0	3	4	考试	必修课	百分制	
	9	2060011001	劳动教育	8	8	0	0	0	0.5	2	考查	必修课	二级制	
	10	2120011001	军事训练	2W	0	0	2W	0	2	16	考查	必修课	百分制	
	11	4040111006	大学计算机基础	40	16	24	0	0	2	4	考试	必修课	百分制	
本学期课程共计 24 学分, (其中必修课 24 学分, 选修课 0 学分)														
1-2	12	3090011005	体育(二)	40	30	0	0	10	2.5	2	考试	必修课	百分制	
	13	3080411002	心理健康教育	32	32	0	0	0	2	4	考查	必修课	百分制	
	14	3070712001	新生研讨课	16	16	0	0	0	1	4	考查	必修课	百分制	
	15	3070312021	无机化学(一)	52	40	12	0	0	3	4	考试	必修课	百分制	
	16	3080311001	中国近现代史纲要	40	40	0	0	0	2.5	4	考查	必修课	百分制	
	17	3060111202	线性代数 B	40	40	0	0	0	2.5	4	考试	必修课	百分制	
	18	3080511002	形势与政策(二)	8	8	0	0	0	0.5	4	考查	必修课	二级制	
	19	3060111104	高等数学 B(二)	80	80	0	0	0	5	6	考试	必修课	百分制	
	20	3050311002	大学英语(二)	48	48	0	0	0	3	4	考试	必修课	百分制	
	21	3070111001	大学物理-力学	32	32	0	0	0	2	4	考试	必修课	百分制	
	22	3070111002	大学物理-电磁学	32	32	0	0	0	2	4	考试	必修课	百分制	
	23	3080614001	思想政治理论实践课	2W	0	0	2W	0	2	0	考查	必修课	五级制	
	24	4040111010	Java 程序设计	56	32	24	0	0	3	6	考试	选修课	百分制	
	25	4040111008	C 语言程序设计	56	32	24	0	0	3	6	考试	选修课	百分制	
本学期课程共计 34 学分, (其中必修课 28 学分, 选修课 6 学分), 最低修读 31 学分														

学期	序号	课程序号	课程名称	课程学时	学时种类				学分	周学时	考试\考查	课程类型	成绩记载方式	专业方向
					讲课	实验	实践	课外						
2-1	26	3090011003	体育(三)	32	26	0	0	6	2	2	考试	必修课	百分制	
	27	3050311003	大学英语(三)	32	32	0	0	0	2	2	考试	选修课	百分制	
	28	3090111001	军事理论	36	36	0	0	0	2	4	考查	必修课	百分制	
	29	3070212008	工程力学	44	32	12	0	0	2.5	8	考查	必修课	百分制	
	30	3070312030	物理化学	44	32	12	0	0	2.5	8	考查	必修课	百分制	
	31	4050011003	物理实验(一)	36	0	36	0	0	1.5	4	考查	必修课	百分制	
	32	3070111006	大学物理-波动光学与近代物理	40	40	0	0	0	2.5	4	考试	必修课	百分制	
	33	3060111302	概率论与数理统计B	40	40	0	0	0	2.5	4	考试	必修课	百分制	
	34	3080511003	形势与政策(三)	8	8	0	0	0	0.5	4	考查	必修课	二级制	
	35	2060011002	劳动实践(一)	0.5W	0	0	0.5W	0	0.5	16	考查	必修课	五级制	
	36	3070613048	结晶学与矿物学	64	40	24	0	0	3.5	8	考试	必修课	百分制	
	37	3070613047	资源勘查概论	64	40	24	0	0	3.5	8	考试	必修课	百分制	
	本学期课程共计 25.5 学分, (其中必修课 23.5 学分, 选修课 2 学分), 最低修读 25.5 学分													
2-2	38	3090011006	体育(四)	40	30	0	0	10	2.5	2	考试	必修课	百分制	
	39	3070014002	创业基础	32	24	0	0	8	2	0	考查	必修课	五级制	
	40	3070613051	晶体光学及光性矿物学	44	8	36	0	0	2	8	考查	必修课	百分制	
	41	3080611001	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	32	32	0	0	0	2	4	考试	必修课	百分制	
	42	4050011004	物理实验(二)	24	0	24	0	0	1	4	考查	必修课	百分制	
	43	3080211012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	48	0	0	0	3	6	考试	必修课	百分制	
	44	3080511004	形势与政策(四)	8	8	0	0	0	0.5	4	考查	必修课	二级制	
	45	3070613053	古生物地史学	64	40	24	0	0	3.5	8	考试	必修课	百分制	
	46	3070613052	沉积学	72	48	24	0	0	4	8	考试	必修课	百分制	
	47	3070613026	地质认识实习	2W	0	0	2W	0	2	16	考查	必修课	百分制	
	48	2060011003	劳动实践(二)	0.5W	0	0	0.5W	0	0.5	16	考查	必修课	五级制	
	49	3070613050	岩浆岩	72	48	24	0	0	4	8	考试	必修课	百分制	
本学期课程共计 27 学分, (其中必修课 27 学分, 选修课 0 学分)														

<<< 资源勘查工程专业

学期	序号	课程序号	课程名称	课程学时	学时种类				学分	周学时	考试\考查	课程类型	成绩记载方式	专业方向
					讲课	实验	实践	课外						
3-1	50	3070613068	工程地质学原理	32	32	0	0	0	2	4	考查	选修课	百分制	
	51	3070613013	地球化学	48	48	0	0	0	3	4	考试	选修课	百分制	
	52	3070613024	宝石材料学	40	40	0	0	0	2.5	4	考查	选修课	百分制	
	53	3070613063	石油与天然气地质学	52	40	12	0	0	3	6	考查	选修课	百分制	
	54	3070613058	地理信息系统	46	28	18	0	0	2.5	6	考查	选修课	百分制	
	55	3070613057	矿相学	32	8	24	0	0	1.5	6	考查	必修课	百分制	
	56	3070613056	矿床学	64	40	24	0	0	3.5	8	考试	必修课	百分制	
	57	3070613055	变质岩	56	32	24	0	0	3	6	考试	必修课	百分制	
	58	3070613054	构造地质学	52	40	12	0	0	3	6	考试	必修课	百分制	
	59	2060011004	劳动实践（三）	0.5W	0	0	0.5W	0	0.5	16	考查	必修课	五级制	
本学期课程共计 24.5 学分，（其中必修课 11.5 学分，选修课 13 学分），最低修读 22.0 学分														
3-2	60	2070011002	就业指导	16	16	0	0	0	1	2	考查	必修课	百分制	
	61	3070613020	专业英语	16	16	0	0	0	1	4	考查	选修课	百分制	
	62	3070613065	地球物理测井	32	32	0	0	0	2	4	考查	选修课	百分制	
	63	3070613064	大地构造学与中国区域地质	36	24	12	0	0	2	6	考查	选修课	百分制	
	64	3070613062	遥感地质勘查技术	36	24	12	0	0	2	6	考查	选修课	百分制	
	65	3070613061	地球物理勘探	36	24	12	0	0	2	6	考试	选修课	百分制	
	66	3070613060	勘查地球化学	36	24	12	0	0	2	6	考试	选修课	百分制	
	67	3070613059	矿产勘查学	36	24	12	0	0	2	6	考查	选修课	百分制	
	68	3070613027	地质填图实习	4W	0	0	4W	0	4	16	考查	必修课	百分制	
	69	3070613049	地质测量学	32	8	24	0	0	1.5	8	考查	选修课	百分制	
本学期课程共计 19.5 学分，（其中必修课 5 学分，选修课 14.5 学分），最低修读 17.5 学分														
4-1	70	3070613067	层序地层学	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制	
	71	3070613066	地震资料解释	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制	
	72	3070613021	科技文献检索	8	8	0	0	0	0.5	4	考查	选修课	百分制	
	73	3070613037	油田开发地质学	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制	
	74	3070613038	工程地质勘察	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制	
	75	3070613039	工程岩土学	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制	
	76	3070613040	水文地质学基础	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制	
	77	3070613042	宝玉石评估与营销	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制	
	78	3070613043	矿产经济学	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制	
	79	3070613044	环境矿物学	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制	
	80	3070613045	海洋地质学	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制	
81	3070613046	细粒沉积岩	24	24	0	0	0	1.5	4	考查	选修课	百分制		
本学期课程共计 17 学分，（其中必修课 0 学分，选修课 17 学分），最低修读 2 学分														
4-2	82	3070613028	毕业设计（论文）	12W	0	0	12W	0	12	16	考查	必修课	五级制	
	本学期课程共计 12 学分，（其中必修课 12 学分，选修课 0 学分）													



### 三. 补充说明

- 1、本专业第一学年按材料类要求进行大类培养，从第二学年开始专业课程学习。
- 2、数学类课程实行分类、分层教学，学生可以根据个人情况选择比专业要求更高的课程进行学习，超出的学分记为公共选修学分，具体课程见学校公共基础课列表。
- 3、本专业以基础教学为主，学生在修读必须的专业必修课程外，可在大学三年级依据学习情况、个人发展方向以及人才市场的需要较灵活地选择专业选修课程，专业以固体矿产勘查方向为基础，另设石油与天然气、工程地质相关课程。
- 4、个性培养课程中的课外实践环节包括科研训练、学科竞赛、创新创业实践及社会实践等，学分须经过认定后方可获得。