

附件：各年级正在执行的培养方案

土木工程学院

College of Civil Engineering

土木工程专业 2012 级、2013 级（本科、学制四年）

Civil Engineering

一、专业简介

培养掌握工程力学、流体力学、岩土力学和市政工程学科的基本理论和基本知识，具备从事土木工程的项目规划、设计、研究开发、施工及管理的能力，能在房屋建筑、地下建筑、隧道、道路、桥梁等的设计、研究、施工、教育、管理、咨询、投资、开发部门从事技术或管理工作的高级工程技术人才。

二、培养目标和业务范围

培养目标：

培养适应海外、港澳台地区社会发展需要与内地社会主义现代化建设需要的德、智、体、美全面发展的土木工程专业高级专门人才。

业务范围：

- 1、具有较扎实的自然科学基础，了解当代科学技术的主要方面和应用前景；
- 2、掌握工程力学、流体力学、岩土力学的基本理论，掌握工程规划与选型、工程材料、结构分析与设计、地基处理方面的基本知识，掌握有关建筑机械、电工、工程测量与试验、施工技术与组织等方面的基本技术；
- 3、具有工程制图、计算机应用、主要测试和试验仪器使用的基本能力，具有综合应用各种手段（包括外语工具）查询资料、获取信息的初步能力；
- 4、了解土木工程主要法规；
- 5、具有进行工程设计、试验、施工、检测、管理和研究的初步能力。

三、主要课程

材料力学、结构力学、流体力学、土力学、建筑材料、混凝土结构、钢结构、土木工程施工。

四、学分要求

最低毕业学分	境外生	155 学分
	内地生	160 学分
其中：公共基础课	境外生	60 学分
	内地生	68 学分
学科基础课	境外生	43 学分
	内地生	43 学分
专业课	境外生	10 学分
	内地生	10 学分
选修课	境外生	22 学分
(含跨学科校选课和 专业选修课)	内地生	19 学分
实践教学环节	境外生	20 学分
	内地生	20 学分

五、教学安排（标△号为内地生必修，标*号为境外生必修）

土木工程(本科、学制四年)教学计划表

课程类型	课程代号	课程名称	课程(英文)名称	学分	学时			各学期周学时分配								知识权重	能力权重	素质权重	
					讲授	实验上机	课程实践	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期				
校公共课	000003	Δ英语听说(一)	ΔListening and Speaking (1)	1.5	16	32		2									0.4	0.4	0.2
	000007	Δ英语阅读(一)	ΔReading in English (1)	2	32			2									0.4	0.4	0.2
	000011	*英语听说(一)	*Listening and Speaking (1)	1.5	32			2									0.4	0.4	0.2
	000015	*英语阅读(一)	*Reading in English (1)	1.5	32			2									0.4	0.4	0.2
	000019	*剑桥商务英语(一)	*Business English Certificate (1)	1.5	32			2									0.4	0.4	0.2
	000023	计算机基础	Computer Fundamentals	2	36			2									0.5	0.3	0.2
	000024	计算机基础实验	Experiments in Computer Fundamentals	1		36		2									0.3	0.5	0.2
	000036	Δ思想道德修养与法律基础	ΔIdeology & Moral Cultivation Fundamentals of Law	3	42		12	3									0.4	0.4	0.3
	000043	*当代世界与中国文化	*The Contemporary World's and China's Culture	2	36			2									0.4	0.3	0.3
	000047	Δ高等数学 A(一)	ΔAdvanced Mathematics A (1)	6	96			6									0.5	0.3	0.2
	000052	*高等数学 C(一)	*Advanced Mathematics C (1)	4	64			4									0.5	0.3	0.2
	000063	学生体质健康标准测试(一)	The Standard Test of Students' Constitutional Health(1)	0.5				0									0.2	0.4	0.4
	000067	体育选项(一)	Physical Education (1)	1	32			2									0.3	0.5	0.2
	000071	Δ形势与政策(一)	ΔPolitical Situation & Politics(1)	0.5	8.5		0.5	0									0.3	0.4	0.3
	000002	大学语文	College Chinese	2	30				2								0.5	0.3	0.2
	000004	Δ英语听说(二)	ΔListening and Speaking (2)	1.5	16	32		2									0.4	0.4	0.2
	000008	Δ英语阅读(二)	ΔReading in English (2)	2	32			2									0.4	0.4	0.2
	000012	*英语听说(二)	*Listening and Speaking (2)	1.5	32			2									0.4	0.4	0.2
	000016	*英语阅读(二)	*Reading in English (2)	1.5	32			2									0.4	0.4	0.2
	000020	*剑桥商务英语(二)	*Business English Certificate (2)	1.5	32			2									0.4	0.4	0.2
	000025	高级语言程序设计	Advanced Programming	3	54	18		4									0.4	0.4	0.2
	000026	Δ大学物理 A(一)	ΔCollege Physics A (1)	4	72			4									0.5	0.3	0.2
	000028	*大学物理 A(一)	*College Physics A (1)	4	72			4									0.5	0.3	0.2
	000034	大学物理实验(一)	Experiments in College Physics (1)	1		18		1									0.3	0.5	0.2

课程类型	课程代号	课程名称	课程(英文)名称	学分	学时			各学期周学时分配								知识权重	能力权重	素质权重	
					讲授	实验上机	课程实践	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期				
校公共课	000040	△中国近现代史纲要	△Essentials of Modern History & Contemporary History of China	2	30		6		2								0.4	0.4	0.3
	000044	*当代世界与中国法制	*The Contemporary World's and China's Legal System	2	36				2								0.4	0.3	0.3
	000048	△高等数学 A (二)	△Advanced Mathematics A (2)	5	90				5								0.5	0.3	0.2
	000053	*高等数学 C (二)	*Advanced Mathematics C (2)	4	72				4								0.5	0.3	0.2
	000068	体育选项 (二)	Physical Education (2)	1	36				2								0.3	0.5	0.2
	000005	△英语听说 (三)	△Listening and Speaking (3)	1.5	16	32				2							0.4	0.4	0.2
	000009	△英语阅读 (三)	△Reading in English (3)	2	32					2							0.4	0.4	0.2
	000013	*英语听说 (三)	*Listening and Speaking (3)	1.5	32					2							0.4	0.4	0.2
	000017	*英语阅读 (三)	*Reading in English (3)	1.5	32					2							0.4	0.4	0.2
	000021	*剑桥商务英语 (三)	*Business English Certificate (3)	1.5	32					2							0.4	0.4	0.2
	000027	△大学物理 A (二)	△College Physics A (2)	4	72					4							0.5	0.3	0.2
	000029	*大学物理 A (二)	*College Physics A (2)	3	54					3							0.5	0.3	0.2
	000035	大学物理实验(二)	Experiments in College Physics (2)	1		36				2							0.3	0.5	0.2
	000037	△毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(一)	△Introduction to Mao Zedong Thought and Socialist Theory with Chinese Characteristics(1)	3	39		15			3							0.4	0.4	0.3
	000045	*当代世界与中国经济	*The Contemporary World's and China's Economy	2	36					2							0.4	0.3	0.3
	000058	线性代数	Linear Algebra	3	54					3							0.5	0.3	0.2
	000064	学生体质健康标准测试(二)	The Standard Test of Students' Constitutional Health(2)	0.5						0							0.2	0.4	0.4
	000069	体育选项(三)	Physical Education (3)	1	36					2							0.3	0.5	0.2
	000072	△形势与政策(二)	△Political Situation & Politics(2)	0.5	8.5		0.5			0							0.3	0.4	0.3
	000006	△英语听说(四)	△Listening and Speaking (4)	1.5	16	32					2						0.4	0.4	0.2
	000010	△英语阅读(四)	△Reading in English (4)	2	32						2						0.4	0.4	0.2
	000014	*英语听说(四)	*Listening and Speaking (4)	1.5	32						2						0.4	0.4	0.2
	000018	*英语阅读(四)	*Reading in English (4)	1.5	32						2						0.4	0.4	0.2
	000022	*剑桥商务英语(四)	*Business English Certificate (4)	1.5	32						2						0.4	0.4	0.2
000038	△毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(二)	△Introduction to Mao Zedong Thought and Socialist Theory with Chinese Characteristics(2)	3	42		12				3						0.4	0.4	0.3	

课程类型	课程代号	课程名称	课程(英文)名称	学分	学时			各学期周学时分配								知识权重	能力权重	素质权重	
					讲授	实验上机	课程实践	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期				
校公共课	000042	Δ马克思主义基本原理	ΔBasic Principles of Marxist	3	42		12				3						0.4	0.4	0.3
	000046	*当代世界与中国政治	*The Contemporary World's and China's Politics	2	36						2						0.4	0.3	0.3
	000070	体育选项(四)	Physical Education (4)	1	36						2						0.3	0.5	0.2
	000065	学生体质健康标准测试(三)	The Standard Test of Students' Constitutional Health(3)	0.5								0					0.2	0.4	0.4
	000073	Δ形势与政策(三)	ΔPolitical Situation & Politics(3)	0.5	8.5		0.5					0					0.3	0.4	0.3
	000066	学生体质健康标准测试(四)	The Standard Test of Students' Constitutional Health(4)	0.5										0			0.2	0.4	0.4
	000087	Δ形势与政策(四)	ΔPolitical Situation & Politics(4)	0.5	8.5		0.5								0		0.3	0.4	0.3
	合计	内地生			68	1065	236	59											
	境外生			60	1104	108	0												
学科基础课	1211001	工程化学	Engineering Chemistry	2	26	10		3									0.5	0.3	0.2
	1211002	土木工程概论	Introduction to Civil Engineering	1	16		2	2									0.5	0.3	0.2
	1211021	画法几何	Descriptive Geometry	2	20		16	2									0.5	0.3	0.2
	1211022	工程制图	Engineering Drafting	1.5	20	6	1	2									0.5	0.3	0.2
	1211003	测量学	Engineering Surveying	2.5	33	12				3							0.5	0.3	0.2
	1211004	建筑材料	Construction Materials	2	28	8				3							0.5	0.3	0.2
	1211006	理论力学	Theoretical Mechanics	3	54					4							0.5	0.3	0.2
	1211009	工程地质学	Engineering Geology	1.5	27						2						0.5	0.3	0.2
	1211010	概率论与数理统计	Probability and Mathematical Statistics	3	54						3						0.5	0.3	0.2
	1211018	材料力学(一)	Mechanics of Materials(1)	2.5	45						3						0.5	0.3	0.2
	1211020	土木工程基础实验	Civil Engineering Elementary Experiment	1		24					0						0.3	0.5	0.2
	1211007	结构力学(一)	Structural Mechanics(1)	3	54							4					0.5	0.3	0.2
	1211008	流体力学	Fluid Mechanics	1.5	27							2					0.5	0.3	0.2
	1211011	砼结构基本原理	Reinforced Concrete Fundamental Principle	3	54							4					0.5	0.3	0.2
	1211012	土力学	Soil Mechanics	2	36							4					0.5	0.3	0.2
	1211013	工程经济	Engineering Economics	1.5	27							2					0.5	0.3	0.2
	1211015	基础工程	Foundation Engineering	1	18							4					0.5	0.3	0.2
	1211019	材料力学(二)	Mechanics of Materials(2)	1.5	25							2					0.5	0.3	0.2
1211014	土木工程施工	Construction of Civil Engineering	2.5	39	6								3			0.5	0.3	0.2	

课程类型	课程代号	课程名称	课程(英文)名称	学分	学时			各学期周学时分配								知识权重	能力权重	素质权重	
					讲授	实验上机	课程实践	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期				
	1211016	钢结构基本原理	Steel Structure	3	54								4				0.5	0.3	0.2
	1211017	结构力学(二)	Structural Mechanics(2)	2	36								4				0.5	0.3	0.2
	合计	内地生			43	693	66	19											
		境外生			43	693	66	19											
专业课	建筑工程	1211023	房屋建筑学	Architecture of Building	2.5	35		10				3					0.3	0.5	0.2
		1211024	砼与砌体结构设计	Design of Concrete Structure and Masonry Structure	2	30		6					3				0.5	0.3	0.2
		1211026	高层建筑结构设计	Structural Design of High-rise Buildings	2	36								3			0.5	0.3	0.2
		1211027	结构抗震设计	Design of Antiseismic Structures	2	36								3			0.5	0.3	0.2
		1211751	房屋钢结构设计	Steel-Building Design	1.5	26									2		0.5	0.3	0.2
	桥梁工程	1211594	桥梁混凝土结构设计原理	Reinforced Concrete Fundamental Principle of Bridge Engineering	2.5	37		8					3				0.5	0.3	0.2
		1211032	桥梁工程	Bridge Engineering	3	54								4			0.5	0.3	0.2
		1211077	桥梁施工	Bridge Construction	1.5	20		6						2			0.5	0.3	0.2
		1211075	钢桥	Steel Bridge	1.5	20		6							2		0.5	0.3	0.2
		1211156	大跨度桥梁	Long Span Bridge	1.5	24									3		0.5	0.3	0.2
	岩土工程	1211079	地基处理	Subsoil Treatment	2	30		6						2			0.5	0.3	0.2
		1211080	高层建筑基础设计	Design of Foundation for High-Rise Building	2	30		6						2			0.5	0.3	0.2
		1211616	岩体力学	Rock Mechanics	2	36								3			0.5	0.3	0.2
		1211028	地下建筑结构	Underground Structure	2	30		6							2		0.5	0.3	0.2
		1211407	基坑与边坡工程	Rock Pit and Slope Engineering	2	30		6							2		0.5	0.3	0.2
	合计	内地生			10	156	0	60											
境外生			10	156	0	60													
专业选修课	任选课	1211040	环境工程概论	Environmental Engineering	1.5	26					2						0.5	0.3	0.2
		1211043	建筑设备	Building Equipment	1.5	26						2					0.5	0.3	0.2
		1211682	新型建筑材料	New Building Material	1.5	26						2					0.5	0.3	0.2
		1211042	专业外语	English for Civil Engineering	1.5	26							2				0.5	0.3	0.2
		1211044	建设监理概论	Construction Supervision	1.5	26							2				0.5	0.3	0.2
		1211046	工程招标与投标	Bid for Engineering	1.5	26								2			0.5	0.3	0.2
		1211052	预应力砼结构	Prestressed Concrete Structure	1.5	20		6						2			0.5	0.3	0.2
		1211048	电算土木工程中的应用	Computational Structural Mechanics	1.5	20		6							2		0.3	0.5	0.2
		1211050	工程事故分析处理	Analysis of Construction Accident	1.5	20		6							2		0.5	0.3	0.2

课程类型	课程代号	课程名称	课程(英文)名称	学分	学时			各学期周学时分配								知识权重	能力权重	素质权重	
					讲授	实验上机	课程实践	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期				
专业选修课	1211051	结构稳定	Structural Stability	1.5	26										2		0.5	0.3	0.2
	1211114	钢与混凝土组合结构	Steel-Concrete Composite Structure	1.5	26										2		0.5	0.3	0.2
	1211214	道路立交规划与设计	Planning and Design of Road Interchange	1.5	20			6							2		0.5	0.3	0.2
	1211591	空间结构	Space Structure	1.5	18			8							2		0.5	0.3	0.2
	1211058	现代钢结构(双语教学)	Advanced Steel Structure	1.5	26										2		0.5	0.3	0.2
	1211059	土工原理(双语教学)	Soil Mechanics Theory	1.5	26										2		0.5	0.3	0.2
	1211603	AutoCAD	AutoCAD	1.5	20	6			2								0.3	0.5	0.2
	1211064	建筑法规	Construction Regulation	1.5	27							2					0.5	0.3	0.2
	1211047	建筑工程预预算	Estimation and Budget of Building Engineering	1.5	20			7					2				0.3	0.5	0.2
	1211082	建筑结构试验	Building Structure Test	1.5	18	9							2				0.5	0.3	0.2
	1211933	弹性力学与有限元法	Elastic Mechanics and FEM	2.5	45								3				0.5	0.3	0.2
	1211049	建筑工程 CAD	CAD for Building Structure	1.5	14	13								2			0.3	0.5	0.2
	1211038	AutoCAD	Auto CAD	1.5	20	6			2								0.3	0.5	0.2
	1211072	道路勘测设计	Road Reconnaissance	2	30			6					2				0.5	0.3	0.2
	1211783	桥涵水文	Bridge Hydrology	1.5	26								2				0.5	0.3	0.2
	1211108	桥梁监测与加固技术	Inspection and Reinforcement Techniques of Bridge	1.5	26								2				0.5	0.3	0.2
	1211073	桥梁抗风抗震	Antiseismic and Antiwind of Bridge	2	36									3			0.5	0.3	0.2
	1211276	桥梁结构电算	Computation of Bridge Structure	1.5	18			8						2			0.3	0.5	0.2
	1211982	AutoCAD	AutoCAD	1.5	20	6			2								0.3	0.5	0.2
	1211063	砼与砌体结构设计	Design of Concrete Structure and Masonry Structure	2	30			6						3			0.5	0.3	0.2
	1211068	地下空间规划与设计	Plan and Design of Underground Space	2	30			6						2			0.3	0.5	0.2
1211273	岩土工程原位测试与监测	Geotechnical in -Situ Testing and Monitoring Techniques	2	24	6	6							2			0.5	0.3	0.2	
1211614	弹性力学与有限元法	Elastic Mechanics and FEM	2.5	45									3			0.5	0.3	0.2	
1211860	地下建筑施工	Construction of Sub-structure	2.5	34			8							3		0.3	0.5	0.2	
合计	内地生			15	270	46	79												
合计	境外生			16	288	46	79												
跨学科校选修课程	000084	Δ跨学科校选修课程	ΔMinor Course	4	72					4							0	0	0
	000085	*跨学科校选修课程	*Minor Course	6	108					6							0	0	0
	合计	内地生			4	72	0	0											
合计	境外生			6	108	0	0												

华侨大学土木工程专业教育评估 申请报告

课程类型	课程代号	课程名称	课程(英文)名称	学分	学时			各学期周学时分配								知识权重	能力权重	素质权重
					讲授	实验上机	课程实践	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期			
实践课	1211083	测量实习	Practice in Surveying	2		2周				0						0.3	0.5	0.2
	1211087	施工生产实习	Production Practice of Technology	4		4周						0				0.3	0.5	0.2
	1211086	施工组织设计	Design of Construction Organization	1		1周							0			0.3	0.5	0.2
	1211091	毕业设计	Graduation Design	7		14周								0		0.3	0.5	0.2
	建筑工程	1211084	房屋建筑学课程设计	The Course Design of building Architecture	2		2周					0				0.3	0.5	0.2
		1211085	钢结构课程设计	The Course Design of Steel Structure	2		2周					0				0.3	0.5	0.2
		1211088	砖混结构课程设计	Course Design for Brick Masonry Structure	3		3周						0			0.3	0.5	0.2
	桥梁工程	1211092	桥梁工程课程设计	Bridge Engineering Course Design	1.5		1.5周						0			0.3	0.5	0.2
	岩土工程	1211780	岩土与地下工程课程设计(Y)	Course Project for geotechnique and sub-structure	1.5		1.5周							0		0	0	0
		1211084	房屋建筑学课程设计	The Course Design of building Architecture	2		2周					0				0.3	0.5	0.2
		1211088	砖混结构课程设计	Course Design for Brick Masonry Structure	3		3周						0			0.3	0.5	0.2
	合计	内地生			20	0	31周	0										
		境外生			20	0	31周	0										
	基本素质与社会实践	000074	大学生职业生涯规划与管理	Career Planning and Management for College Students	1	16		4	2								0.3	0.4
000076		大学生心理健康教育	College Students' Psychological Health Education	1	16			0								0.2	0.3	0.5
000080		入学教育	Entrance Education	1				0								0.5	0.3	0.2
000082		*中国传统文化教育	*Chinese Traditional Culture Education	2		2周		0								0.5	0.3	0.2
000083		Δ军事理论与训练	ΔMilitary Theory and Training	2		2周		0								0.2	0.5	0.3
000075		大学生就业指导与创业教育	Career Guidance and Entrepreneurship Education for Undergraduates	1	16		4						2			0.2	0.5	0.3
000078		社会实践(课外科技创新活动)	Extracurricular Scientific Innovation	2									0			0.2	0.4	0.4
000079		公益劳动	Community Service	0.5									0			0	0.5	0.5
000081		毕业教育	Graduating Education	0.5										0		0.3	0.4	0.3
合计		内地生			9	48	2	8										
		境外生			9	48	2	8										

课程类型	课程代号	课程名称	课程(英文)名称	学分	学时			各学期周学时分配								知识权重	能力权重	素质权重
					讲授	实验上机	课程实践	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期			
总计	校公共课	内地生		68	1065	236	59											
		境外生		60	1104	108	0											
	学科基础课	内地生		43	693	66	19											
		境外生		43	693	66	19											
	专业课	内地生		10	156	0	60											
		境外生		10	156	0	60											
	专业选修课	内地生		15	270	46	79											
		境外生		16	288	46	79											
	跨学科校选修课程	内地生		4	72	0	0											
		境外生		6	108	0	0											
	实践课	内地生		20	0	31周	0											
		境外生		20	0	31周	0											
	基本素质与社会实践	内地生		9	48	2	8											
		境外生		9	48	2	8											
	总计				160	2256	379	217										
					155	2349	379	158										

注：(1) 实际仅开设建筑工程和岩土工程两个方向；(2) 每个方向的专业选修课包括其他方向的专业课、限选课，但每个方向应至少选修指定方向三门、4.5 学分的限选课程；(3) 境外生需选修《专业外语》；(4) 选择岩土工程方向的学生必须选修《房屋建筑学》和《砼与砌体结构设计》作为专业课。