

河海大学本科人才培养方案（2016版）修订工作指导意见

人才培养方案是培养人才的总设计蓝图，是学校组织教学与管理教学的纲领性文件，也是保证人才培养质量的基础性文件，集中体现学校整体教育思想与教育理念。按照《河海大学本科教育教学改革实施意见》（河海校科教〔2015〕15号），现提出本科人才培养方案（2016版）修订工作指导意见，该方案自2016年秋季学期实施。

一、培养目标

学校把立德树人作为教育的根本任务，着力提高学生的社会责任感、创新精神、实践能力，培养具有全球视野、中国灵魂、河海特质的一流人才。人才培养总目标的内涵为：

- （一）**全球视野**：具有全球意识，跨文化交流，通晓国际规则，参与国际合作与竞争的能力。
- （二）**中国灵魂**：具有爱国精神、可持续发展理念、高度社会责任感和历史使命感。
- （三）**河海特质**：具有“基础宽、重实践、学风好、品德优”的特点。

二、指导思想

（一）**坚定“立德树人，提升质量”的改革宗旨**。通过改革来丰富“立德树人”的时代内涵，探索“提升质量”的实现路径。

（二）**明确“以学生为主体，以教师为主导”的改革思路**。着力落实学生的主体地位，提升学习主动性。充分发挥教师的主导作用，引导学生自主学习。努力强化教育教学契合，形成全方位育人机制。

（三）**紧扣“适应需求，深化特色，创新模式”的改革主线**。适应经济社会、学校以及学生成长成才和教师发展的需求，紧密围绕“传统水利向现代水利转变、水利向水拓展、河向海延伸、国内向国际推进”，深化河海特色，创新育人模式。

（四）**狠抓“知识与能力并举，实践与创新并举，国内与国际并举”的改革重点**。按照“致高、致用、致远”教育理念，健全以实践能力培养为基础，以创新思维培养为核心的实践教学体系。以面向世界为导向，培养学生的全球视野和国际竞争力。

三、基本思路

（一）准确定位，明确培养目标与毕业要求

以国家和行业的发展需求为导向，尤其是“经济新常态”、“大众创业，万众创新”、“互联网+”、“中国制造2025”等，深入分析国内外发展趋势，凝练专业特色，明确专业定位。

根据专业定位，确定培养目标。培养目标不应为空泛的描述，而应相对具体，反映学生长期和短期在社会和专业领域的预期成就，培养目标的可达成性须为可判断的。

根据培养目标，进一步明确毕业要求。对学生毕业时所应掌握的知识与能力有详尽描述，包括通过本专业学习所掌握的知识、技能和素养。

（二）能力产出，优化培养体系

根据专业需求在150-170范围弹性设定总学分（不含素质拓展10学分）；优化通识课程、平台课程、专业课程、个性课程等课程设置；重构个性选修课程模块，提高选修课开出率；鼓励设置若干专业方向。

针对毕业要求，基于产出导向（OBE），进行知识、能力、素质与各培养环节、课程的相关分析，编制相应的关联矩阵，作为培养方案的附录。

（三）倡导交叉，培育复合人才

以“培育复合型高素质人才”为目标，倡导学生修读专业外选修课、辅修专业/双学位专业等专业拓展课；广泛开设辅修专业，修满学分者授予辅修证书；鼓励理工科专业学生攻读英语、管理专业双学位，鼓励文科专业学生攻读计算机专业双学位。

（四）创新创业，提升实践能力

紧密契合国家创新驱动发展战略，推进创新创业教育改革，增强学生创新精神、创业意识和创新创业能力。强化创新创业课程；加大重点实验室、研究基地开放；引导学生早进课题、早进实验室、早进团队；继续推进“卓越工程师教育培养计划”，强化实习实训，提升工程实践能力。

（五）面向世界，培养国际竞争力

打造一批具有河海特色的国际化课程与跨文化交流项目，拓宽学生全球视野，提高国际竞争力；要求各专业增设相关国际规范、国际文化等课程；高质量开设双语课程或全英文课程 1-2 门；鼓励学生参加短期国际访学并认同相应学分等。

（六）寓教于研，创新教学方式

融知识传授、能力培养与素质教育于教学过程中，引导学生主动学习、主动思考、主动实践；扎实推进新生研讨课、专业研讨课等项目，要求每个专业开设新生研讨课 1 门，专业研讨课至少 2 门；引入“翻转课堂”、“慕课”等网络教学方式，培养学生自主学习能力。

四、课程体系

（一）方案框架与学分分配

新方案由通识课程、平台课程、专业课程、个性课程、实践课程、素质拓展六大课程模块构成，最低修读总学分由各专业根据需求弹性设置，控制在 150—170 间（不含素质拓展 10 学分）。

表 1 方案框架与学分分配表

课程框架	课程类别	课程性质	约占总学分比例
通识课程	公共必修课 (思政、军事类课程实践学分归属实践课程统一计算)	必修	约 20%
	通识选修课	选修	
平台课程	学科平台课 (含数学、物理、力学、信息、制图、测量、电工电子等课程模块)	必修	约 20% (工、理) 约 15% (文、管、法)
专业课程	专业基础课	必修	约 22% (工、理) 约 30% (文、管、法)
	专业主干课 (对于招生量大、涉及面广的宽口径专业可考虑设置若干专业方向)		
个性课程	专业提升课 (含学术研究型、工程技术型(或综合应用型)、创新创业型等选修课程模块)	选修	约 13% (工、理) 约 20% (文、管、法)
	专业拓展课 (含专业外选修课、国际交流学习、辅修/二学位)		
实践课程			约 25% (工、理) 约 15% (文、管、法)
合计			100% (150—170 学分)
素质拓展	见河海大学素质拓展学分实施及认定办法(2016 版)		计划外 (10 学分)

注：各专业可根据实际情况对各模块学分比例做相应微调。

（二）课程模块说明

1. 通识课程

通识课程含公共必修课与通识选修课，旨在夯实学生基础知识，加强科学精神与人文精神的融合，培养学生的认知能力、思考能力、批判性思维能力，在对学生的价值引导、心智培育、健全人格等方面发挥重要作用。

表 2 通识课程体系

通识课程	公共必修课	课程类	理论学分	实践学分
		思政类	10	6
		英语类	9	
		军事类	1	1+2（军训）
		体育类	4	
	通识选修课	自然科学类	8	
		人文社科类		
		经管法类		
		体艺医类		
	合计		32	9

（1）公共必修课

公共必修课属全校统一规定课，主要包括思政类、英语类、军事类、体育类课程。

英语类课程（9 学分）。以提升英语综合应用能力为目标，将英语课程分为基础英语与拓展英语，开展分级教学与小班化教学。已通过英语四级的学生不再续修基础英语，可选修拓展英语直至修满 9 学分。

军事类课程（4 学分）。以有效增强学生国防意识与军事素质为目标，改革课程教学方式，课程构成：1 学分（课堂）+1 学分（实践）+2 学分（军训）。

思政类课程（10+6 学分）。以有效增强学生思想道德品质与素质为目标，改革课堂教学方式，课程构成：10 学分（课堂）+6 学分（实践），分布至 4 年。

（2）通识选修课

通识选修课（8 学分）。含自然科学类、人文社科类、经管法类、体艺医类四类课程。

2. 平台课程

平台课程（学科平台课），旨在建立宽厚的学科底蕴，为学生后续课程奠定坚实基础。学科平台课包含数学、物理、力学、信息、制图、测量、电工电子等理工科课程模块，面广量大的课程须考虑分层分类教学。

3. 专业课程

专业课程由专业基础课、专业主干课构成，旨在系统训练学生的专业素质，使学生掌握本专业的基本理论、知识与研究方法，把握专业动向，培养专业实力。

（1）专业基础课

专业基础课是专业教育的前提与基础，体现专业素质培养的基本要求，应按照专业规范标准，覆盖专业类中各专业知识体系的核心基础内容。

（2）专业主干课

专业主干课是彰显本专业内涵、特色与实力的课程，也是学生必须掌握的有关本专业知识、理论与技能的课程；专业课程应削枝强干，精益求精，与时俱进，与行业接轨；对于招生量大、涉及面广的宽口径专业可考虑设置若干专业方向。

各专业既要继承传统专业优势，又要适应社会需求，更新旧课程或开设新课程（包括新理论、新方法、新技术、新软件、新规范等课程）。

(3) 创新创业课

结合专业基础课或专业主干课，开设创新创业课，提升学生创新创业能力。

4. 个性课程

个性课程专为提升学生专业素养，拓展学生发展潜能而设，满足学生个性化发展需求，含专业提升课与专业拓展课。

(1) 专业提升课

专业提升课即专业内选修课，旨在帮助学生进一步提升专业素养与实力，包含学术研究型、工程技术型（文科为综合应用型）、创新创业型等选修课程模块，供本专业学生根据自身兴趣及发展志向任意选修。

(2) 专业拓展课

专业拓展课旨在进一步拓展学生发展潜能，为培养复合型人才而设，含专业外选修课、二学位/辅修课程、国际交流等。

新方案要求学生须修读专业拓展课 2-4 学分，其中，专业外选修课指在全校范围内跨学科/专业修读的课程；二学位/辅修课程指修读其他专业的二学位/辅修培养方案，修满指定学分可授予二学位/辅修证书，若未修完可将已修读学分计入专业拓展课；国际交流学习指以等额学分认同学生在国外交流学习时修读的相关课程。

5. 实践课程

实践课程主要包括教学实验（或教学实践）、技能训练、工程训练、科研训练、社会实践与创新训练等模块，是培养学生的工程与创新意识、实践能力、分析和综合能力以及合作精神的重要环节。

(1) 实验教学模块。包括基础性、综合性、研究性与设计实验（实践）；凡教学内容层次分明，实验内容超过 12 学时的课程应单列实验课程，其中基础性实验、综合性实验以及研究与设计性实验所占的比例至少满足教育部要求，鼓励各实验室多开设创新性的实验，增加选择性的实验项目。实验示范中心所开实验要分别满足国家和省的相关规定。实验教学 20 学时计为 1 学分。

(2) 技能训练模块。包括军事训练、外语、计算机应用能力、课程设计等。完成国家规定的军事训练，在外语教学中增加外语应用能力训练，充分利用现代教育技术，提高学生外语听、说、写等应用能力；通过课程设计（论文），提高学生的综合分析、应用能力，促进专业素质与技能的提高。

(3) 实习实训模块。包括工程概念教育、实验仿真、模拟训练、认识实习、课程实习、毕业实习等。根据专业教学特点，低年级到工程训练中心，高年级到实际工程，让学生接受工程概念教育，通过实验模拟、仿真，进行专业认识实习、专业课程实习、专业考察、生产（毕业）实习等，形成工程概念，巩固和强化学生的专业知识，拓展专业视野。

(4) 科研训练模块。包括参与科研项目研究、毕业设计（论文）等。要让学生早进课题、早进实验室、早进团队，以培养学生的科研能力。毕业设计（论文）从第七学期开学进行，保证学生有充分的时间从事毕业设计（论文）。

(5) 社会实践与创新训练模块。利用思想政治理论课程实践、第二课堂、暑期社会实践，增加社会调查、社会体验的实践时间和内容，加深学生对社会的认识，密切学生与社会的联系，培养学生适应社会能力、研究社会的能力。积极开展大学生创新创业训练计划，激发学生的创新思维和创新意识，着力提高大学生的学习、实践和创新能力。

表3 实践课程学分分配

	实践课程	建议学分	备注
理 工 类	思想政治理论课程实践	6	
	外语能力训练	(1+1+1)	课外自主学习
	军训	2+ (1)	
	课程实验	6--12	含课内实验学时
	课程设计（论文）	8--12	
	工程训练、实习	3--7	
	毕业设计	12--14	
人 文 经 管 类	思想政治理论课程实践	6	
	外语能力训练	(1+1+1)	课外自主学习
	军训	2+ (1)	
	课程实践	3—6	含课内实验学时
	课程设计（论文）	2—6	
	实习、社会调查	3--7	
	毕业论文	10--14	

注：实验 20 学时计 1 学分，其他实践教学环节 1 周计 1 学分。