

# 物联网工程专业本科人才培养方案

## 一、培养目标

本专业培养适应我国现代化建设需要，掌握物联网专业的基本理论、基本知识和基本技能，具备传感和射频技术、无线网络通信技术、应用软件开发技术的专业知识，具有物联网工程设计和应用开发的能力，具有一定的创新精神和创新创业能力，德、智、体、美全面发展，能在企事业单位物联网领域从事相关的技术研发、工程设计与应用，工程系统的实施、维护、管理、服务等岗位的应用型工程技术人才。

毕业生适应岗位：

1、物联网嵌入式开发工程师：在企事业单位及物联网行业领域担任物联网嵌入式开发工程师，负责基于嵌入式物联网产品设计及开发，负责嵌入式设备与外设接口的通信开发；负责嵌入式网关的设计开发。

2、网络优化工程师：在企事业单位担任网络工程师、物联网协议栈开发工程师，负责物联网无线通信技术设计开发，负责无线传感器网络的选型与设置，并对其协议进行开发；根据物联网实施中无线网络的布置规划，进行网络设备的安装调试及优化设置与开发工作。

3、JAVA 开发工程师：在大中小型企业担任 JAVA 开发或测试工程师；参与客户的物联网系统软件设计与分析，能担任物联网系统云平台开发设计、移动应用开发等工作。

## 二、人才培养规格要求和知识、能力、素质结构

本专业学生主要学习物联网工程应用的传感与检测技术、无线网络通信技术、物联网软件开发与应用等方面的基本理论和专业知识，接受嵌入式系统设计、软件开及测试、云计算技术应用、无线网络设计方面基本训练，具有设计、开发、维护和管理物联网工程应用系统的基本能力。

### 1. 知识结构

- (1) 具有较扎实的物联网专业必须的数学基础知识；
- (2) 掌握计算机技术、传感器技术和物联网通信技术等基础知识；掌握常用外设接口技术，掌握无线传感器网络、Wi-Fi、蓝牙、TCP/IP 等通讯协议；掌握一门计算机语言；掌握一种关系型数据库应用；掌握移动应用技术的开发；
- (3) 熟悉物联网工程主要技术标准和协议，具有物联网工程应用方案的设计能力，熟悉企业物联网开发项目的基本流程，具有分析和解决实际项目中出现的问题的基本能力。

### 2. 能力结构

- (1) 具有本专业必需的计算思维能力、算法设计与分析能力、较好的程序设计与实现能力、系统实现与应用能力，具有从事物联网工程设计与应用开发的实践应用能力；
- (2) 能较熟练阅读本学科英语语言的技术资料，具备一定的英语听、说、读、写的的能力；
- (3) 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有较强的获取和分析信息的能力；
- (4) 掌握自我学习提高的方法，具有较强的自我学习能力以及一定的创新能力。

### 3. 素质结构

- (1) 热爱社会主义祖国，坚持四项基本原则，愿为我国社会主义现代化建设服务，为人民服务，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和责任感；
- (2) 达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，具有健全的心理和健康的体魄，能够履行建设祖国和保卫祖国的神圣义务；

(3) 受到良好的科学思维方法、工程设计方法训练，具备良好的工程素养，具有一定创新创业精神和能力；

(4) 树立正确的世界观、人生观、价值观，具有良好的责任感、法律意识、文明意识和敬业精神，具有较强的团队合作意识，在团队工作中乐于与人沟通与协作；

(5) 获得国家人保部和工业信息产业部组织的计算机技术与软件技术资格（水平）考试初级证书，获得全国物联网技术应用人才培养认证，CETTIC 物联网工程师职业培训认证。

#### 4. 专业能力实现矩阵

专业能力和能力要素是根据物联网岗位群对专业能力的要求，确定本专业的五大专业能力：计算机基本理论与基础应用能力，物联网应用平台软件设计与开发能力，嵌入式系统设计与开发能力，数据处理与智能决策及大数据分析处理能力，无线传感器网络协议栈开发与应用能力。进一步梳理细化分解成相应的能力要素，并给出培养这些能力要素的实现途径，专业能力实现矩阵如表 1 所示。

表 1：专业能力实现矩阵

专业能力	能力要素	课程模块	主要实现途径（课程）
计算机基本理论与基础应用能力	掌握数学的基础理论、基本知识 了解计算机的发展历程、特点及发展趋势 熟练掌握 C 语言语法及常用算法 熟练掌握常用的数据存储结构和文件组织结构	数学知识模块	高等数学、线性代数、概率论与数理统计、离散数学基础
		物联网基础应用模块	物联网导论、C 语言程序设计、数据结构、操作系统、计算机组成原理，计算机网络
物联网应用平台软件设计与开发能力	熟练掌握一到两种开发语言及工具的使用 熟练掌握一到两种数据库的使用，对关系型数据库的关键元素非常清楚，熟练掌握 SQL 的基本语法 掌握物联网应用开发各个阶段的基本技能，如应用场景分析、可行性分析、需求分析、结构设计、详细设计、软件测试等 了解大数据与云计算的基本概念，并能使用相关工具进行基础的云平台设计与开发	程序设计基础模块	Java 程序设计、Java Web 开发技术、移动应用开发
		物联网平台开发设计模块	Java 企业级应用技术、系统分析与设计、云计算技术应用、智能家居应用平台开发实训
嵌入式系统设计与开发能力	熟练掌握 C 语言编程思想和方法 熟悉嵌入式 Linux 常用命令，嵌入式 Linux 平台开发，Linux 环境下高级编程，以及运行命令，使用方法等 掌握 STM、TI 等常用的单片机设计，包括硬件体系结构、构成、原理、接口技术等 掌握基于嵌入式的传感器信号采集与处理，掌握多点传感器信号传输及数据融合技术，掌握 RFID 信号的采集与应用技术	嵌入式系统开发模块	电路与电子技术，数字逻辑、计算机组成原理、单片机原理及应用、嵌入式系统应用技术、嵌入式 Linux 操作系统 传感器原理与应用、RFID 原理及应用
数据处理与智能决策及大数据分析处理能力	掌握常用数据库如 Sql Server、Oracle 的基本安装、配置，熟练掌握数据库的备份和恢复程序和方法 熟练掌握数据库存储结构的创建，数据库结构的修改方法 熟练掌握 SQL 语句的使用，熟练掌握数据库服务器的应用（如 Oracle、Microsoft SQL server） 熟练数据智能决策的算法及相关软件使用	数据库应用模块	数据库原理、数据库应用与设计、系统分析与设计、数据处理与智能决策、云计算技术应用

无线传感器网络协议栈开发与应用能力	<p>熟悉无线传感器网络协议栈开发与设计</p> <p>熟练掌握无线传感器网络通信的 IP 地址与通信频道的系统配置</p> <p>熟练掌握无线传感器网络联接及网络共享，网络间安全性的设置</p> <p>熟悉 TCP,UDP 协议，熟悉无线传感器网络协议，掌握传感器节点的组网技术</p> <p>熟练掌握对网络障碍的分析，及时处理和解决网络中出现的问题</p> <p>熟练掌握利用网络测试分析仪，定期对现有的网络进行优化工作</p>	无线传感器网络基础、协议栈开发模块	<p>计算机网络、物联网信息安全、无线传感器网络、物联网通信技术</p> <p>无线传感器网络综合实训、物联网工程设计与实施</p>
-------------------	--	-------------------	--

### 三、所属学科、专业类

学科门类：工学，专业类：计算机科学与技术，专业代码：080905

### 四、学制和学习年限

基本学制 4 年，学习年限 3~7 年。

### 五、毕业与学位授予

学生必须取得培养方案规定的全部必修课程的学分，修满各平台选修课规定的最低学分，合计最低取得 190 学分方能毕业，学业成绩达到我校授予学士学位条件的授予工学学士学位。

### 六、主干学科和核心课程

主干学科：计算机科学与技术

核心课程：C 语言程序设计、数据结构、计算机网络、Java 语言程序设计、数据库原理及应用、传感器原理及应用、无线传感器网络、RFID 原理及应用、物联网通信技术

#### 专业核心课程 1：C 语言程序设计

内容简介：通过本课程的学习，学生应掌握 C 语言的基本语法，还应掌握程序设计的基本思想、并使学生掌握传统的结构化程序设计的一般方法，培养学生严谨的程序设计思想、灵活的思维方式及较强的动手能力，并以此为基础，让学生逐渐掌握软件的设计和开发手段。主要内容包括常用数据类型，顺序、选择、循环结构程序设计，数组，函数，指针和文件和排序、查找等常用算法。

#### 专业核心课程 2：数据结构

本课程主要介绍如何合理地组织数据、有效地存储和处理数据，正确地设计算法以及对算法的分析和评价。通过本课程的学习，培养学生分析问题、解决问题的能力，学会对处理的数据建立抽象数据类型，掌握数据组织的基本方法，利用抽象数据类型进行程序设计。掌握对典型的数据结构的各种基本操作，并使学生对算法的复杂度有一定的分析能力，注重培养学生的算法设计能力，为后续课程的学习和科研工作的参与打下良好的基础。

#### 专业核心课程 3：计算机网络

计算机网络课程的学习旨在使学生理解计算机网络体系的基本概念和原理，掌握一些基本的网络应用技术，并了解计算机网络技术的新发展，为该专业后续课程、尤其是网络方面的课程学习打下较坚实的理论基础。该课程以计算机网络体系结构为研究对象，系统地阐述计算机网络体系中物理层、数据链路层、网络层、传输层、应用层各层的功能、基本概念和协议原理，同时也涉及一些网络技术在行业领域的相关应用。

#### 专业核心课程 4：Java 语言程序设计

Java 程序设计课程是计算机类的一门专业课程，Java 是当前十分流行的一种面向对象编程语言，由于其具有平台无关性以及高度的可移植性，因此广泛应用在大型的网络服务器程序开发及移动应用程序开发领域。通过本课程的学习，要求学生能够掌握 Java 程序设计的基本方法，建立面向对象程序设计的逻辑思维方式，提高学生在程序设计过程中分析问题和解决问题的实际动手能力，并为 Java 技术的后续学习打下基础。

#### 专业核心课程 5：数据库原理及应用

数据库原理及应用完整地讲述数据库技术从基本原理到应用实践的主要内容，通过本课程的教学掌握数据库系统的基本概念、基本原理，重点掌握关系数据库系统的基本原理和使用方法，掌握数据库管理员（即 DBA）的工作：建立和维护管理大型数据库等，初步具备使用数据库技术和方法解决实际应用的能力，为今后从事相关的工作打下坚实的基础。

#### 专业核心课程 6：传感器原理及应用

传感器原理及应用根据物联网中对信号检测的要求，以各类传感器的工作机理为线索，详细介绍了各类传感器的工作原理、基本结构、相应的测量电路以及结合单片机处理芯片实现传感器检测信号的输出。通过本课程的学习，使学生掌握传感器的使用方法和传感器在应用中编程的基本技能，为后续的无线传感器网络打下基础。

#### 专业核心课程 7：无线传感器网络

本课程内容涵盖无线传感器网络的体系结构、无线传感器网络的协议规范、覆盖与拓扑控制技术、定位与跟踪技术、时间同步技术、网络安全技术、无线传感器网络数据融合与管理技术、无线传感器网络中间件技术等方面，学生通过学习本课程应该达到以下目标：熟练掌握有关传感器网络的基本概念、基本理论以及基本的分析设计方法；较好掌握有关各种无线网络的基本结构，各种无线传感器网络的通信协议。

#### 专业核心课程 8：RFID 原理及应用

射频识别（RFID）技术近年来取得了飞速的发展，本课程主要介绍与 RFID 技术相关的原理与应用。初步了解 RFID 技术的基本概念；介绍 RFID 的基础理论和标准；通过对典型芯片的介绍，分析讨论了在射频识别与微波应用下阅读器、应答器和天线的设计，并提供了软硬件实现的方法；在 EPC 编码的基础上介绍了物联网的基本概念与应用。

#### 专业核心课程 9：物联网通信技术

物联网通信技术课程通过对无线通信技术的基础知识的讲解，对常用无线中的蓝牙技术、WiFi 技术、UHF 无线数据传输技术、GPRS 技术等工作原理及实践应用进行讲解，通过本课程的学习，使学生能够掌握物联网无线通信的基本原理、基本方法及基本应用，并能运用所学知识，为物联网工程实践等课程打下基础，胜任企业物联网通信开发及应用的实践工作。

## 七、集中实践教学环节

表 2：集中性时间教学环节统计表

实践环节名称	学分数	周数	学期	备注
入学教育	0.5	0.5	1	
军事训练	2	2	1	
专业认知实习	0.5	0.5	1	
课程实习	2	2	4	
课程设计	4.5	4.5	2, 3, 4	
项目实训	3.5	6	4, 5, 6	
工程实践与毕业实习	12	24	7-8	
毕业论文（设计）	10	14	8	
合计	50	53.5		

## 八、企业实习实践计划

1. 实习实践目标：综合应用所学的物联网工程专业知识和相关技能，熟悉实习相关任务的工作流程，能与其他人合作完成中型以上工程项目或独立完成小型工程项目；培养良好的个人职业素养、分析问题能力、团队协作能力等；结合专业综合实习任务，在学校和企业

双方指导老师的指导下完成毕业论文（设计）；了解物联网工程行业发展现状及实习企业文化，逐步形成对所当前学习专业以及今后就业行业的认同。

2.合作企业：中软国际，慧联无限技术有限公司，博彦科技（武汉）有限公司，翰竺科技（北京）有限公司

### 3.实习实践标准

通过在企业的实习实践，使学生具备以下的知识、能力和素质：

（1）熟悉本专业发展背景及软、硬件开发环境和项目开发流程有整体的认识，熟悉本专业如数据处理与智能决策、物联网云平台计算开发等新技术。

（2）具备一定的软件、硬件系统开发的能力，能熟练的使用 JAVA 语言、C 语言等计算机语言进行软件、硬件系统开发，并能较熟练的使用数据库对数据进行管理，使用软件工程的思想对项目进行管理，使用常用的软件测试工具完成系统的测试。

（3）具备从事本专业的职业素质，具有团队合作精神，有效管理时间，按时完成任务，在项目中清晰表达自己的想法，学会有效沟通，同时能主动了解行业的发展趋势，所做项目及时总结，具备较强的语言与文字表达能力和人际沟通能力。

4.累计时间：40.5 周

5.企业实习实践具体安排

表 3：企业学习安排表

项目	时间	计划安排	学习内容	培养目标
专业认知实习	0.5 周 (第 1 学期)	由教师带队学生实地参观专业实习基地，与企业工程师现场交流，企业工程师进行专业讲座，了解当前行业对岗位的相关要求。	参观物联网工程开发实施企业，物联网网络布局设置现场，了解企业业务和相关流程，了解行业发展历程和现状。	了解物联网行业发展及文化，初步认知物联网感知层、网络层和应用的岗位，树立自身职业发展规划。
课程实习	2 周(第 4 学期)	学生在实习基地集中开展综合性实践课程实习，由企业工程师指导。	综合应用数据结构、数据库、JAVA 语言等课程知识进行相关项目开发，完成一个企业真实项目，并完成课程实习报告。	熟悉项目的基本流程，并培养用软件工程的思想进行项目开发，能独立完成小型项目的开发。
工程实践与毕业实习	24 周 (第 7、8 学期)	学生进入学校安排的企业集中实习，由学校、企业指导老师共同指导。	根据所在实习岗位，学生参与到企业的真实项目中去，以企业实际工程项目的要求为学习和工作任务，及时完成企业工程师布置的各项任务，并做好总结，开展实践为主的岗位训练。	系统培养软件开发能力，参与物联网信号采集，无线网络传输，应用软件开发的全过程，包括功能分析，硬件调试，软件测试，安装及售后服务等，培养良好的个人职业素养、专业技能和团队协作能力。
毕业论文（设计）	14 周 (第 8 学期)	结合实习岗位工作内容，在企业和学校指导老师的指导下完成毕业论文（设计）。	综合专业相关知识，结合自己的专业方向和实践项目，完成毕业论文（设计），如系统硬件设计、系统软件设计，并完成论文撰写。	根据所完成毕业论文（设计）对学生专业能力进行全面的训练和展现，并根据完成成果对学生专业能力进行评定。

## 九、课程结构及实践学分

表 4：课内课程学时学分统计表

总学时/总学分	课程类别	学时	占总学时百分比	学分	占总学分百分比	备注
---------	------	----	---------	----	---------	----

2240/ 140	通识教育必修课	728	32.5%	45.5	32.5%	
	学科专业基础必修课	640	28.6%	40	28.6%	
	专业必修课	288	12.9%	18	12.9%	
	通识选修课	160	7.1%	10	7.1%	
	学科专业基础选修课	96	4.3%	6	4.3%	
	专业选修课	328	14.6%	20.5	14.6%	
	必修课合计	1656	74.0%	103.5	74.0%	
	选修课合计	584	26.0%	36.5	26.0%	

表 5：理论教学和实践教学结构统计表

课程类别		学分	小计	学分占比
理论教学	通识教育必修课	31.5	99.5	56.9%
	通识教育选修课	10		
	学科专业基础必修课	31		
	学科专业基础选修课	4		
	专业必修课	11.5		
	专业选修课	11.5		
实践教学	入学教育	0.5	75.5	43.1%
	军事训练	2		
	实验	27.5		
	课内实践	13		
	项目实训	8		
	认知实习	0.5		
	课程实习	2		
	工程实践与毕业实习	12		
	毕业论文（设计）	10		
理论教学育实践教学合计			175	100%
创新创业与素质拓展			15	
总学分			190	

## 十、本专业教学执行计划表

### 1. 通识教育平台（必修 43.5 学分，选修 10 学分）

课程类别	课程编号	课程名称	学分 数	教学时数				考核 方式	开课 学期	备注
				总计	讲授	实验	实践			

课程类别	课程编号	课程名称	学分 数	教学时数				考核 方式	开课 学期	备注	
				总计	讲授	实验	实践				
通识教育课程平台	00011	思想道德修养与法律基础	3	48	32		16	考试	1		
	00021	中国近现代史纲要	2	32	24		8	考试	2		
	00031	马克思主义基本原理	3	48	32		16	考试	3		
	00041	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	6	96	64		32	考试	4		
	00051	形势与政策	2	32	32			考查	1-4	在线自主学习为主	
	00061	体育	7.5	120			120	考查	1-4	体育俱乐部制	
	00071	军事理论	2	32	32			考查	1	在线自主学习为主	
	00081	大学英语	13	208	208			考试	1-4	分级教学	
	00092	计算机基础	2	32	16	16		考试	1	上机考试	
	00101	大学生心理健康教育	2	32	16		16	考查	2	在线自主学习为主	
	00111	大学生职业规划与就业指导	2	32	32			考查	2,6	在线自主学习为主	
	00121	创新创业基础	1	16	16			考查	3	在线自主学习为主	
	小计			45.5	728	504	16	208			
	通识教育选修课		综合素质课	10	160	160				2-8	在线自主学习为主, 详见当学期公布的通识教育选修课清单
小计			10	160	160						
合计			55.5	888	664	16	208				

## 2. 学科专业基础课程平台（必修 43 学分，选修 3 学分）

课程类别	课程编号	课程名称	学分 数	教学时数				考核 方式	开课 学期	备注
				总计	讲授	实验	实践			

课程类别	课程编号	课程名称	学分数	教学时数				考核方式	开课学期	备注	
				总计	讲授	实验	实践				
学科专业基础课程平台	01491	高等数学	8	128	128			考试	1, 2	分级教学	
	05342	线性代数	3	48	48			考试	2		
	02931	经济数学(2)	3	48	48			考试	3		
	00221	C 语言程序设计	5	80	40	40		考试	1		
	04431	数字逻辑	3	48	32	16		考试	2		
	05061	物联网导论	2	32	24	8		考查	1		
	04312	数据结构	4	64	40	24		考试	2		
	02622	计算机组成原理	3	48	32	16		考试	3		
	04331	数据库原理	3	48	32	16		考试	3		
	02631	计算机网络	3	48	32	16		考试	4		
	00711	操作系统	3	48	32	16		考试	4		
	小计			40	640	496	144				
	学科专业基础选修课	00972	大学物理	3	48	32	16		考试	2	选修 6 个学分
		04371	数学建模	3	48	24	24		考查	2	
		03151	离散数学基础	3	48	48			考试	3	
01081		电路与电子技术	3	48	32	16		考试	3		
小计			6	96	64	32					
合计			46	736	560	176					

### 3. 专业课程平台（必修 18 学分，选修 25 学分）

课程类别	课程编号	课程名称	学分数	教学时数				考核方式	开课学期	备注
				总计	讲授	实验	实践			

课程类别	课程编号	课程名称	学分 数	教学时数				考核 方式	开课 学期	备注	
				总计	讲授	实验	实践				
专业 课程 平台	专业 必修 课	00331	Java 程序设计	3	48	24	24		考试	3	
		00901	传感器原理及应用	3	48	32	16		考查	4	
		00401	RFID 原理及应用	3	48	32	16		考试	5	
		00981	单片机原理及应用	3	48	32	16		考试	4	
		05041	无线传感器网络	3	48	32	16		考试	5	
		05091	物联网通信技术	3	48	32	16		考试	5	
		小计		18	288	184	104				
	专业 选 修 课	05111	物联网专业英语	2.5	40	24	16		考试	5	共 19 学分， 选修 10.5 学分
		04732	网络工程	2	32	0	32		考查	5	
		00312	Java Web 开发技术	3	48	32	16		考查	6	
		00231	EPC 与智能物流	2.5	40	24	16		考试	6	
		04291	数据处理与智能决策	2.5	40	24	16		考试	6	
		03632	嵌入式系统应用技术	3	48	32	16		考试	6	
		05801	移动应用开发	3	48	24	24		考试	6	
		04333	数据库应用与设计	2	32	0	32		考查	5	物联网应 用软件开 发方向必 选，智慧城 市工程设 计方向任 选
		05281	系统分析与设计	3	48	24	24		考试	5	
		06051	云计算技术	3	48	24	24		考试	6	
		00341	Java 企业级应用技术	2	32	16	16		考查	6	
		05092	物联网信息安全	2	32	16	16		考试	5	
		03631	嵌入式 linux 系统	3	48	24	24		考试	5	
05081	物联网控制	3	48	32	16		考试	6	物联网应 用软件开 发方向任 选		
05071	物联网工程设计与 实施	2	32	16	16		考查	6			
小计		20.5	328	184	144						
合计		38.5	616	368	248						

#### 4. 实践教学课程平台（必修 34 学分，选修 2 学分）

课程类别	课程编号	课程名称	学分数	周数	开课学期	备注	
实践教学课程平台	其他环节	90011	入学教育	0.5	0.5	1	
		90021	军事训练	2	2	1	
	实习实训	90131	认知实习	0.5	0.5	1	
		90141	课程实习	2	2	4	
		90161	工程实践与毕业实习	12	24	7-8	
		90151	毕业论文（设计）	10	14	8	
		90091	C 语言程序设计课程设计	1.5	1.5	2	
	项目实训	90191	数据结构课程设计	1	1	3	
		90231	Java 应用课程设计	2	2	4	
		90201	电子电工实训	1	1	4	
		90181	数据库应用综合实训	1	1	5	软件开发方向必选
		90211	无线传感器网络综合实训	1.5	1.5	5	智慧城市工程设计方向必选
		90221	智能家居应用平台开发实训	1.5	1.5	6	软件开发方向必选
		90171	嵌入式系统设计综合实训	1	1	6	智慧城市工程设计方向必选
	小计			35	50		
			190				

### 5. 创新创业与素质拓展平台（必修 2 学分，选修 13 学分）

创新创业与素质拓展必修：创业基础实践，创新创业项目设计。

创新创业与素质拓展选修主要包括以下内容：

（1）实践素质拓展学分：包括创新创业实践、创新创业项目、科研训练、学科竞赛、发明专利、论文成果、课外阅读、学术讲座、社会实践与志愿服务、文体艺术与身心发展、社团活动与社会工作、技能培训等。通过认定的方式计算学分，具体认定范围与程序见《武汉工商学院创新创业与素质拓展学分认定办法》。

（2）课程素质拓展学分：包括选修英语拓展课程、数学拓展课程、政治拓展课程及跨专业选修课等课程。

#### 十一、培养方案执行说明

1. 非集中周教学课程学时学分规定：理论课程、实验实践课程按 16 学时计 1 学分。

2. 集中周次教学课程学时学分规定：校内课程实践（含课程设计、综合实践项目等）1 周计 1 学分；校外实践（含军训、认知实习、课程实习等）1 周计 1 学分、不计学时；工程实践与毕业实习打通，共计 24 周，计 12 学分，毕业论文（设计）共 14 周，计 10 学分。

系主任： 刘 芳

教学副院长： 胡成松

院 长： 孙宝林