

# 兰州大学信息科学与工程学院

## 一、学 简介

工程 1958 创办的 电  
。1980 成 电 计 机 ，1986 成 电  
和计 机 。2000 电  
、计 机 和计 合并成 大  
工程 。

89 ， 15 ，副 44  
， 国 获得 ，国家级“百 才工程”  
， 部（ ）纪 才计划 ，甘 高层  
次 才， ，“飞 ”。

计 机 技 级 博 点和 电  
二级 博 点；计 机 技 、 工程  
2 个 级 点； 电 、电 、 号  
处 、 、计 机 技 、计 机  
构、计 机 7 个二级 点；电 工  
程、计 机技 、 工程 3 个 ； 1  
个甘 技 才 基地；计 机 技 、  
电 技 、 工程 个甘 点 ；并  
国德 尔大 合 办计 机 技 本  
1 。

国家 范 国际 技合 基地、  
部工程 、国家 LINUX 技 广  
、国家保 技测 （甘 ）分 、甘 穿

戴备点、甘电点、甘  
 计机基础范。  
 工程工的大  
 标，秉承“博、高”的，  
 坚持“定，方，发，”的导  
 ，发和，部，合“  
 带”地和“互+”的技，打  
 工的，出工点，大产、产  
 等的会服工，把成部地  
 的才基地和技创基地。

## 二、专业及专业方向

专业名称	专业代码	校内专业代码	学制（年）	学位授予
------	------	--------	-------	------

# 兰州大学信息科学与工程学院 计算机科学与技术专业人才培养方案

(甘 技 才 基地)

## 一、专业简介

计算机 技 技 的基础和 撑，计 机  
技 个 合、 出 发和 调创  
创 的计 机 ， 从 计 机 、  
、 、 法 的 ， 并 和  
的 发、 的关 技 ， 基础 、 范 广、  
更 等 点。

大 1981 计 机 技 的本  
， 1986 成 计 机 。 2000 计 机  
和电 、 计 合并成 工程  
， 步 从本 到 级博 点的 的 才  
2006 甘 技 才 基地获 ，  
计 机 技 方的基地 才 。 计 机 技  
级 2006 被 甘 级 点 ， 2016 国第  
估 获 B。

本 计 机 技 级 博 点和 级  
点， 成 构合 、 出的 队 ，  
36 ， 高级 称 69.40%； 博  
69.40%； 海 52.78%。 队  
“ ” “ ” “ ” 、 部 纪 才各 1 ；

部计算机导会 1，甘计  
 机导会 4。  
 本基础 6个， 7个，办  
 公场积计 11000方，备产 3700，  
 的 共计 50册。此还  
 ： 部工程、国家 LINUX  
 技广、部 感计国际技  
 合基地、甘 穿戴备点、甘 电  
 点、甘 计机基础 范、  
 甘 技才 基地、IBM技 和华 部  
 等。 ， 华等国 的计机 (集)共  
 基地，高级 基地参加  
 并成毕 工。

## 二、培养目标

本 国家发、部地 济发 和  
 大 “ ”， 打国、国际  
 的计机本，化 的工程、创 创  
 和国际， 固的 基础、 的  
 技、 厚的、 家国 怀和国际 的创  
 才， 够 核 骨干 机构、高等、  
 府机关、 单 等各 的技 和 管 部 从  
 计 机及 关 的、 、 发、 护和管 工  
 。

本 毕 达到 标：

标 1: 的 和 基础、工程基础

及基础，能够地分和计机关复工程；

标 2: 备工程，能够计机关从计、发和工，并合济、环、会及持发等，策；

标 3: 会核价观，奉、吃和服会的；道德，厚的底；

标 4: 好的沟和国际，够队分工、管；

标 5: 够不断更和调的核和，技步、发和会发。

### 三、毕业要求

根才标和标，本毕的基本：

1. 工程：够、工程基础和计机计机复工程。

1.1 够、工程基础和计机复工程的表。

1.2 对计机的对并。

1.3 够、工程基础和

合、分计机的复工程，够对方案比合。

2. 分：够、计机及段，对计机的复工程别、

分析和表达，获得。

2.1 能够对计算机的复工程抽分，  
别关环和参。

2.2 够基计 和 方法对计 机  
的复 工程 表达和 。

2.3 够 ， ，对  
方案， 够分 比 不 的 方案 获得 。

3. 计/发 方案： 够法 法规范畴 ， 合  
会、 、安 、 化 及环 等 ， 计 对复 工  
程 的 方案，并 够 计环 创 和创  
。

3.1 计 机 计、发 、 程  
的基本方法和技 ， 计 标和技 方案的各  
。

3.2 根 定 ， 成计 机 定的  
或单 的 计。

3.3 够 成计 机 的 计，并 创  
。

3.4 够法 法规范畴 ， 合 会、 、安 、  
化 及环 等 ，分 计方案的 。

4. : 基本的 方法， 够基 计 机  
的 和 方法 复 工程 步抽  
，包 计 、分 、 测和  
，并 过 合得到合 的 。

4.1 够基 计 的基本 和方法，对复 工程

的方案调和分。

4.2 计 方案, 合 的 和 集,  
构 环 ,

6.2 化技 对 会、 、安 、法 、 化 的 ，并 承担的 。

7.环 持 发： 够 和 价 对复 工程 的 工程 对环 、 会 持 发 的 。

7.1 环 保护的 关 ， 持 发 的概 和 涵。

7.2 够 和 价 技 对 济 持 发 、 持 发 和 会 持 发 的 。

8. 规范： 好的 会 及 的 会 感，崇 动， 够 工程 道德和规范， 。

8.1 好的 会 ， 会 核 价 观。

8.2 国 ， 个 步 会发 的辩 关 ， 服 会的 。

8.3 诚 ， 工程 道德和规范；崇 动， 诚 动、创 动的价 。

9.个 队： 定的 队合 和 管 ， 够 多 背 的 队 承担个 、 队成 及负 的 ， 成 承担的 。

9.1 多 背 的 队成 沟 、合 共 ， 成承担的 。

9.2 够 、 调和 挥 队 工 。

10.沟： 够 复 工程 及 会公

沟 和 ，包 报告和 计 稿、陈 发 、



表达或回，并备定的国际，够  
化背的沟和。

10.1 的和表达，包  
、、辩等，和会公  
的差。

10.2 的国际发、点，够  
化背的沟和。

11. 管：并基本的管和工程  
管方法，工程活动及的济管，并  
多环。

11.1 并基本的管和工程管方法，  
过程管。

11.2 工程活动计机发过程  
及的济管，并多环。

12.：和的，不  
断和发的。

12.1 的，成的。

12.2 备的，够读，出，  
计和归。

本12毕合格毕的  
。过程的活动撑毕及  
分的二级标点，从而达到毕，过5  
的工，步达到标的。

#### 四、专业学制、学分及授予学位

( )

(二) 分

157 分

( )

工

### 五、课程体系

本课程 大成，分不  
157，：

A：公共必修程，包、  
、  
等环，必不 48 分。

B：和程，必不  
14 分。

C：必修程，包：基础程(C1)、  
核程(C2)和集环(C3)，  
必不 71 分。

D：程，分个别：(D1)  
)、又(D2)、(D3)。

从程不 18 个分，  
程不 5 分。

E：毕计( )，6 分，工  
不 14 。

表。

表：课程 结构 分分 表

课程类型		课程说明	学分	占总学 分比例	学时

课程类型			课程说明	学分	占总学 分比例	学时	

课程类型		课程说明	学分	占总学 分比例	学时

## 六、学时学分分配表

表二：公共课 分分 表

课程类型	课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
	1309194			3	3	1
	1309061		C C	3	3	2
	1309195		B	3	3	3
	1309192		C	3	3	4
	1309193		C C	3	3	5
	1309064 1309065 1309066 1309067 1039198		C	--	2	1-5
	1309110		C C	3	2	
	1309111		C			
	1309112					
	1309113					
	/		C	3	12	1-4
	5051001 5051002 5051003 5051004	1/4 2/4 3/4 4/4	(1/4) (2/4) (3/4) (4/4)	2	4	1-4
	5605001 5605002			--	4	1-2
	1087203		C	2	2	1-2
	101404001 1 101404001 2		C	--	2	1-6

课程类型	课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
	101404001 3					
	701404001		, , C		0	1-7
	101404002				0	1-6
	406107010				0	1-6
	406107009				0	1-6

表：第二课 分分 表

课程类型	课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
	406107001			2-	2	--
	406107002			2	2	1-8
	406107003		C	1	1	--
	406107004			1	1	
	406107005			1	1	
	406107006		A	0	0	
	406107007			0	0	
	406107008			0	0	

表：教类、跨科类课程分分表

课程类型	课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
					8	
					6	

表：必课程分分表

课程类别	课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
	1401202B(1)		A			( )

C1



课程类别	课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
	2043094	A	--	2	2	7
C2	305404002			4	3	3
	305404003		-	5	2.5	3
	305404004	/C++	(C++/ )	4	3	4
	305404005			7	5.5	4
	305404006		C	5	4	5
	305404007		C	6	4.5	5
	305404009		C	5	3.5	6
	305404010			4	3	6
C3	206404005		C	--	2	
	206404006		C	--	2	7

表：课程分分表

课程类别	课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
1	2043023		A : A	3	3	4
	107404018			2	2	4
	2043321		C A	2	2	5
	107404019		C A	2	2	5
	2043299			2	2	6
	107404020		C	2	2	6
	207404021		C A	2	2	7
	607404001	*	*	-	1	-
2	2043106		A	2	2	5
	2043259		C	2	2	5

课程类别	课程号	课程名称	课程英文名	周学时	学分	开课学期
	2043292			2	2	5
	107404022		A C	2	2	5
	107404023			2	2	6
	107404024			2	2	6
	2043317			2	2	6
	2043079		C	2	2	6
	107404025		C	2	2	6
	107404026			2	2	6
	2043327		C	2	2	6
	107404027		B C	2	2	7
3	2043010	*	A *	3	1.5	4
	2043291	*	*	3	1.5	4
	2043308	*	- *	2	1	5
	2043178	*	C *	2	1	5
	2043183	*	*	2	1	5
	2043298	*	C *	2	1	6
	2043323		C	2	2	6
	2043258		C C B	2	2	6
	107404028	*	A *	2	1	6
	107404029	*	*	2	1	7

:

(1) 基地班 必 从表 不 18 分的 程, 包 :

- a. 程 (D1 ), 不 6 分。
- b. 的 程 ( 称带 号\*的 程), 不 5 分。
- c. 表 的 程。

(2) 创 分 获得:

a. 参加 的 大 并获 , 级别 : 级 等 及 ( 队 获 的 )。

b. 发表 高 , 级别 : 核 , EI

## 七、教学计划

表八：教 计 划 览 表

课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配				各 学 期 学 时 分 配								备 注			
								理论讲授		习 讨 论	实 实 践	第一 学年		第二 学年		第三 学年		第四 学年					
								线 上	线 下			1	2	3	4	5	6	7	8				
		1309194			3	3	54	0	54	0	0	54											
		1309061		C	3	3	54	0	54	0	0		54										
		1309195		B	3	3	54	0	54	0	0			54									
		1309192		C	3	3	54	0	54	0	0				54								
		1309193		C	3	3	54	0	54	0	0					54							

课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配				各学期学时分配								备注												
								理论讲授		习 讨论	实 实践	第一 学年		第二 学年		第三 学年		第四 学年														
								线 上	线 下			1	2	3	4	5	6	7	8													
		1309064 1309065 1309066 1309067 1039198		C	2		36	0	36	0	0	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2																
		1309110		C	2	3	36	18	18	0	0																					
		1309111		C																												
		1309112																														
		1309113																														
		/		C	12	3	216	0	216	0	0	54	54	54	54																	
		5051001 5051002 5051003 5051004	1/4 2/4 3/4 4/4	(1/4) (2/4) (3/4) (4/4)	4	2	144	0	144	0	0	36	36	36	36																	
		5605001 5605002			4		148	18	18	0	112	36+112																				
		1087203		C	2	2	36	30	6	0	0	36																				

课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配				各学期学时分配								备注				
								理论讲授		习 讨论	实 实践	第一 学年		第二 学年		第三 学年		第四 学年						
								线 上	线 下			1	2	3	4	5	6	7	8					
		101404001 1 101404001 2 101404001 3		C	2		54		18															
		406107001			2	2	72	0	36	0	36						36							
		406107002			2	2	72				36	36												
		406107003		C	1	1	36																	
		406107004			1	1	36																	
		406107005			1	1	36																	
		406107006		A	0	0																		
		406107007			0	0																		
		406107008			0	0																		

课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配				各 学 期 学 时 分 配								备 注
								理论讲授		习 讨 论	实 践	第一 学年		第二 学年		第三 学年		第四 学年		
								线 上	线 下			1	2	3	4	5	6	7	8	
		701404001		C , ,	0															
		101404002			0															2
		406107010			0	0														
		406107009			0	0														1
					8		144													

课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配				各学期学时分配								备注
								理论讲授		习 讨论	实 实践	第一 学年		第二 学年		第三 学年		第四 学年		
								线 上	线 下			1	2	3	4	5	6	7	8	
					6		108													
			1401202B(1) 1401202B(2)	A	8	4	144		144			72	72							
			1402001B(1) 1402001B(2)		6	3	108		108			54	54							
			1401221B	A	3	3	54		54					54						



课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配				各学期学时分配								备注		
								理论讲授		习 讨论	实 实践	第一 学年		第二 学年		第三 学年		第四 学年				
								线 上	线 下			1	2	3	4	5	6	7	8			
		1401222			3	3	54		54					54								
		104404001			1	2	36				36	36										
		304404001			2.5	5	90				90	90										
		2043155			4	4	72		72				72									
		304404002		C	3	4	72		36		36		72									
		304404003			5.5	7	126		72		54			126								
		2043094	A	A	2	2	36		36											36		
		305404002			3	4	72		36		36			72								
		305404003 305404004		- (C++/ )	2.5	5	90				90			90								C++/
		305404005			3	4	72		36		36				72							

课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配			各学期学时分配								备注						
								理论讲授	习 讨论	实 实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年								
											线 上	线 下	1	2	3	4	5	6		7	8				
		305404006		C	5.5	7	126		72		54				126										
		305404007		C	4	5	90		54		36					90									
		305404008			4.5	6	108		54		54				108										
		305404009		C	3.5	5	90		36		54					90									
		305404010			3	4	72		36		36					72									
		206404005		C	2	36	72	0	0	0	72													2	
		206404006		C	2	36	72	0	0	0	72												72		
		2043023		A : A	3	3	54		54						54										
		107404018			2	2	36		36						36										
		2043321		C A	2	2	36		36							36									
		107404019		C A	2	2	36		36							36									

课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配				各学期学时分配								备注
								理论讲授		习 讨论	实 实践	第一 学年		第二 学年		第三 学年		第四 学年		
								线 上	线 下			1	2	3	4	5	6	7	8	
		2043299			2	2	36		36							36				
		107404020		C	2	2	36		36							36				
		207404021		C A	2	2	36		36								36			
		607404001			1	--	--													
		2043106		A	2	2	36		36							36				
		2043259		C	2	2	36		36							36				
		2043292			2	2	36		36							36				
		107404022		A C	2	2	36		36							36				
		107404023			2	2	36		36								36			
		107404024			2	2	36		36								36			
		2043317			2	2	36		36								36			

课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配				各学期学时分配								备注
								理论讲授		习 讨论	实 实践	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
								线 上	线 下			1	2	3	4	5	6	7	8	
		2043079		C	2	2	36		36								36			
		107404025		C	2	2	36		36								36			
		107404026			2	2	36		36								36			
		2043327		C	2	2	36		36								36			
		107404027		B C	2	2	36		36									36		
		2043010		A	1.5	3	54				54				54					
		2043291			1.5	3	54				54			54						
		2043308		-	1	2	36				36					36				
		2043178		C	1	2	36				36					36				
		2043183			1	2	36				36					36				
		2043298		C	1	2	36				36						36			

课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配			各学期学时分配								备注	
								理论讲授	习 讨论	实 实践	第一 学年		第二 学年		第三 学年		第四 学年			
											线 上	线 下	1	2	3	4	5	6		7
		2043323		C	2	2	36	36												
		2043258		C B	1	2	36	36												
		107404028		A	1	2	36			36										
		107404029			2	2	36			36										
		2043306		( )	6															14
		109404001		A A	3	3	54	0	54	0	0									
		109404002		A	3	3	54	0	54	0	0									
		109404003		A	3	3	54	0	54	0	0									
		109404004		A A	3	3	54	0	54	0	0									
		109404005																		

504005

课程类型	课程性质	课程编号	课程名称	课程英文名称	学分	周学时	学时总数	课时分配				各学期学时分配								备注		
								理论讲授		习 讨论	实 实践	第一 学年		第二 学年		第三 学年		第四 学年				
								线 上	线 下			1	2	3	4	5	6	7	8			
		109404006			3	3	54	0	54	0	0											
		109404007		-	3	3	54	0	54	0	0											
					157																	

## 八、毕业要求对培养目标的支撑关系

表九：毕 对 标的 撑关 矩

培养目标 毕业要求	目标 1：专业基础和能力	目标 2：工程基础和能力	目标 3：人文素养	目标 4：沟通与协作	目标 5：持续发展
1					
2					
3 /					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

## 九、课程体系对毕业要求的支撑关系

表：课程 各个必 教 环节对毕 的 撑关 矩  
(表 “H ( 价) \M ( 调) \L (覆盖)” 表 程对毕 的 撑 度)

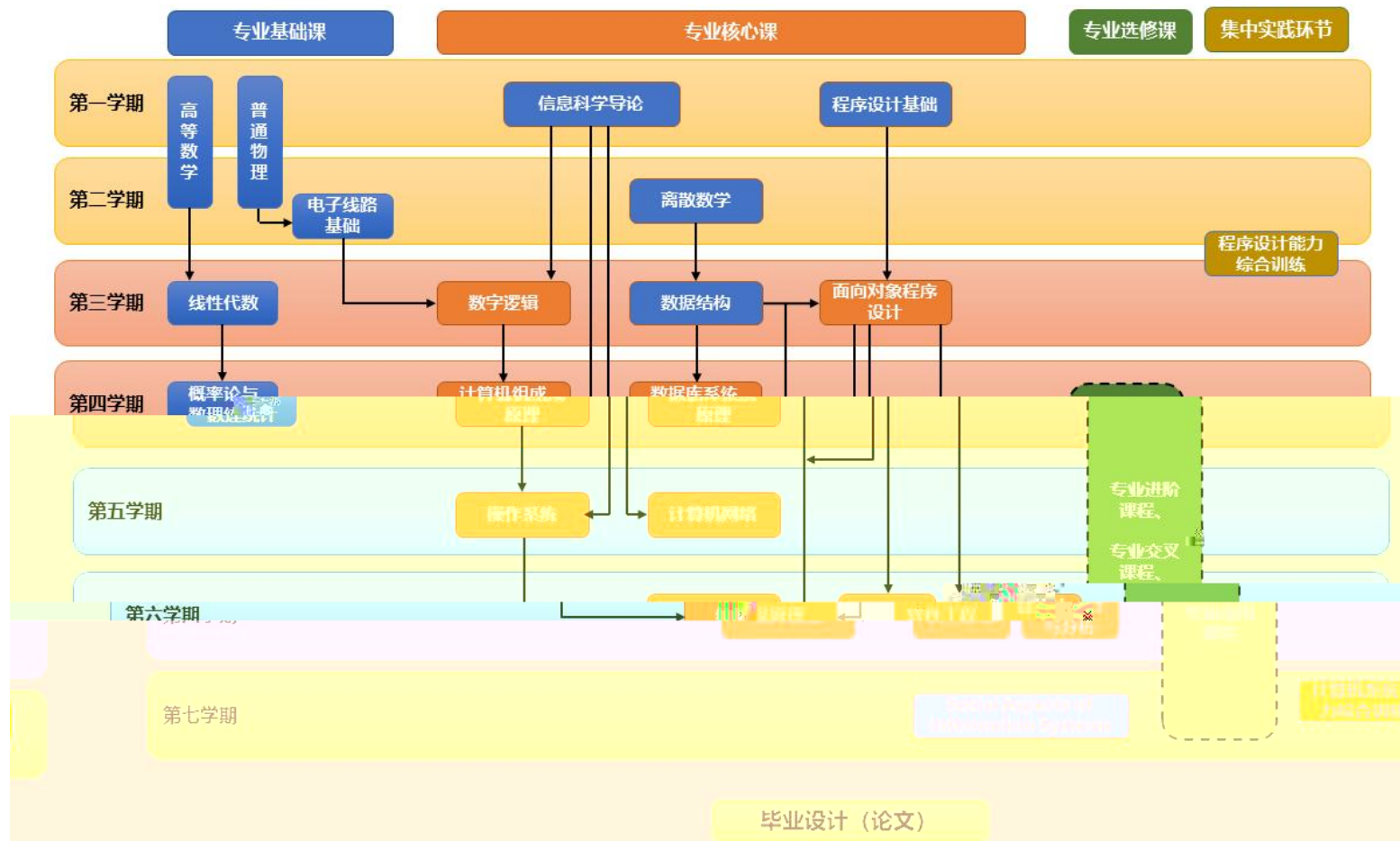
课程类别	课程名称	1. 工程知识			2. 问 分析			3. 设计/开发解 决方案				4. 研究			5. 使用现代工具				6. 工程 与社会		7. 环境 与可持 续发展		8. 职业规范			9. 个 与团		10. 沟 通		11. 目管理		12. 终身 学习	
		指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	指 标 点	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
																							H										
																								H									
																							H										
																							H										
																				H			H										
																				H			H										
																							L										
																													H				







## 十、修读引导图



制订负责人：燕昊

审 核 人：信息科学与工程学 教学指导分委员会

批 准 人：任丰原