

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	校内专业代	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，能够地分和计算机关复工程；

标 2: 备工程，能够计算机关从计、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 程, 包 、 、
、 、 、 规划和第二
等 环 , 必 不 48 分。

B : 和 程, 必 不
14 分。

C : 必 程, 包 : 基础 程 (C1)、
核 程 (C2) 和集 环 (C3) ,
必 不 71 分。

D : 程, 分 个 别: (D1
)、 叉 (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

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	

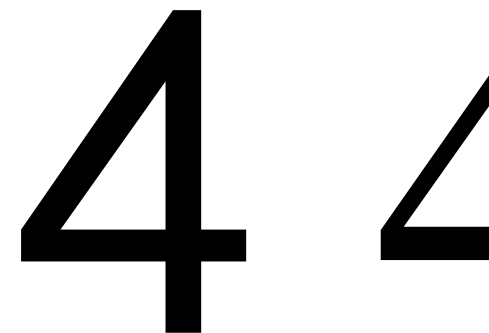
表：教类、跨科类课程分分表

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	
	0150		09			

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			4	3	4
	305404006		C	7	5.5	4
	305404007		C	5	4	5
	305404008			6	4.5	5
	305404009		C	5	3.5	6
C3	305404010			4	3	6
	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		
		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 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	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					

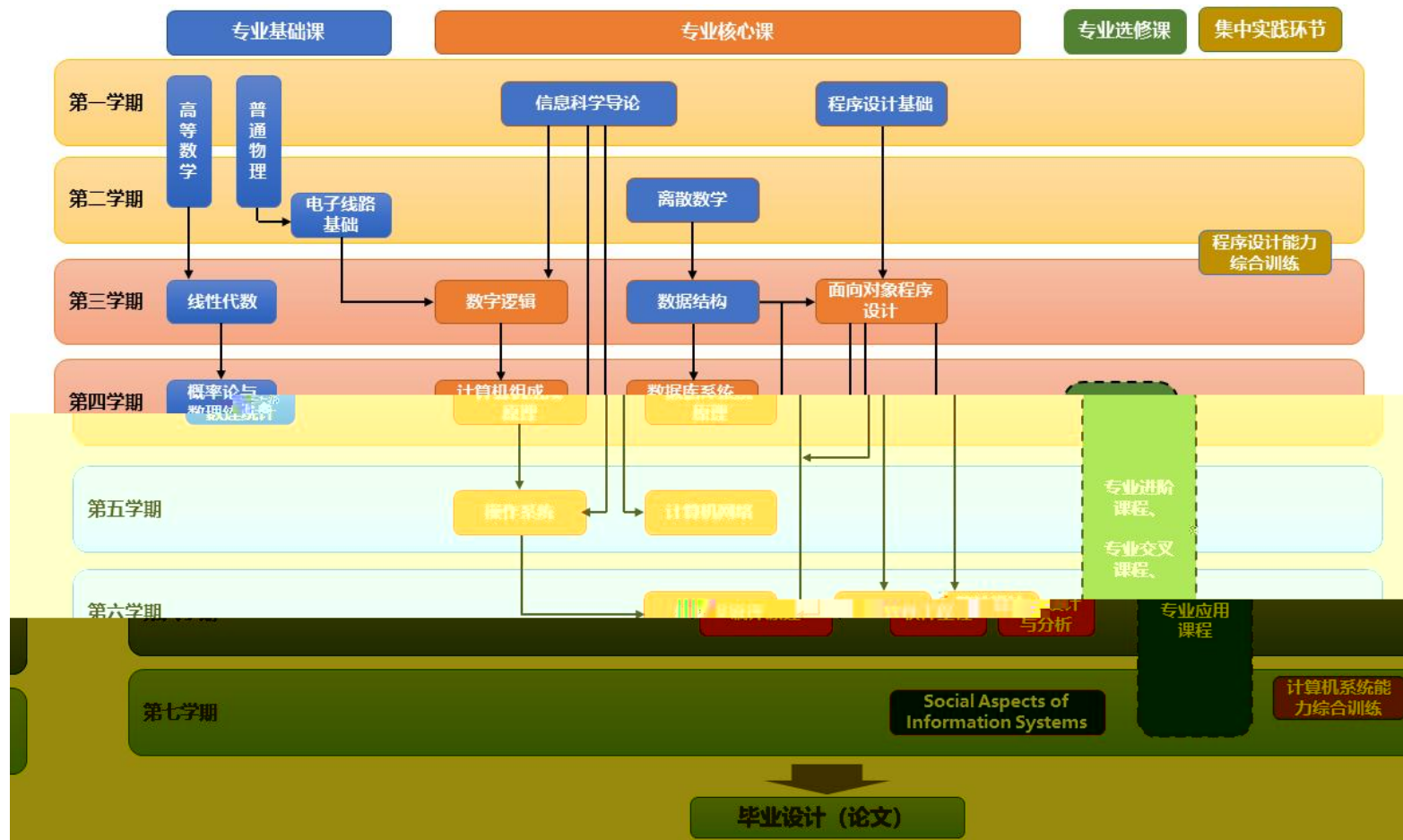
九、课程体系对毕业要求的支撑关系

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 代工具				6. 工程 与社会		7. 境 与可持 续发展		8. 职业规范			9. 个人 与团		10. 沟 通		11. 目管理		12. 终身 学习						
		指 标 点 1.1	指 标 点 1.2	指 标 点 1.3	指 标 点 2.1	指 标 点 2.2	指 标 点 2.3	指 标 点 3.1	指 标 点 3.2	指 标 点 3.3	指 标 点 3.4	指 标 点 4.1	指 标 点 4.2	指 标 点 4.3	指 标 点 5.1	指 标 点 5.2	指 标 点 5.3	指 标 点 5.4	指 标 点 6.1	指 标 点 6.2	指 标 点 7.1	指 标 点 7.2	指 标 点 8.1	指 标 点 8.2	指 标 点 8.3	指 标 点 9.1	指 标 点 9.2	指 标 点 10.1	指 标 点 10.2	指 标 点 11.1	指 标 点 11.2	指 标 点 12.1	指 标 点 12.2					



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