兰州大学信息科学与工程学院

一、

、

			( )	

三、

兰州大学信息科学与工程学院
计算机科学与技术专业（数据科学方向）
人才培养方案

一、

、

三、

1. 工程知识

2. 问题分析

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

9. 个人和团队

10. 沟通

11.项目管理

12.终身学习

、 、

（一）学制

（二）学分

（三）学位

、

一：

	(A　　)					
		(　　)				

		、				
		( )				
、 (B)						

\

:

:

、

:

:

七：

:

关于教育部要求中外合作办学项目四个三分之一的补充说明：

（1）该项目课程总数 52 门（含教育部规定的通识必修课），总学分 149，其中引进外方课程 23 门，引进外方课程占全部课程的比例为 23/52=44.2%;

（2）该项目专业核心课程为 18 门，引进外方核心课程 18 门，引进的专业核心课程占核心课程比例为：18/18=100%;

七、

：　　一

													一				三				
									一												

														一				三				
									五													

I

III

															一				三				
										五													

														一				三				

														一				三				

I

III

														一				三				

I

III

															一				三				

`

:

	1[7]	2[8]	3[9]	4[10]	5[11]

、

一：

		1：	2：	3： /	4：	5：	6：	7：	8：	9：	10：	11：	12：

		1：	2：	3： /	4：	5：	6：	7：	8：	9：	10：	11：	12：

		1：	2：	3： /	4：	5：	6：	7：	8：	9：	10：	11：	12：

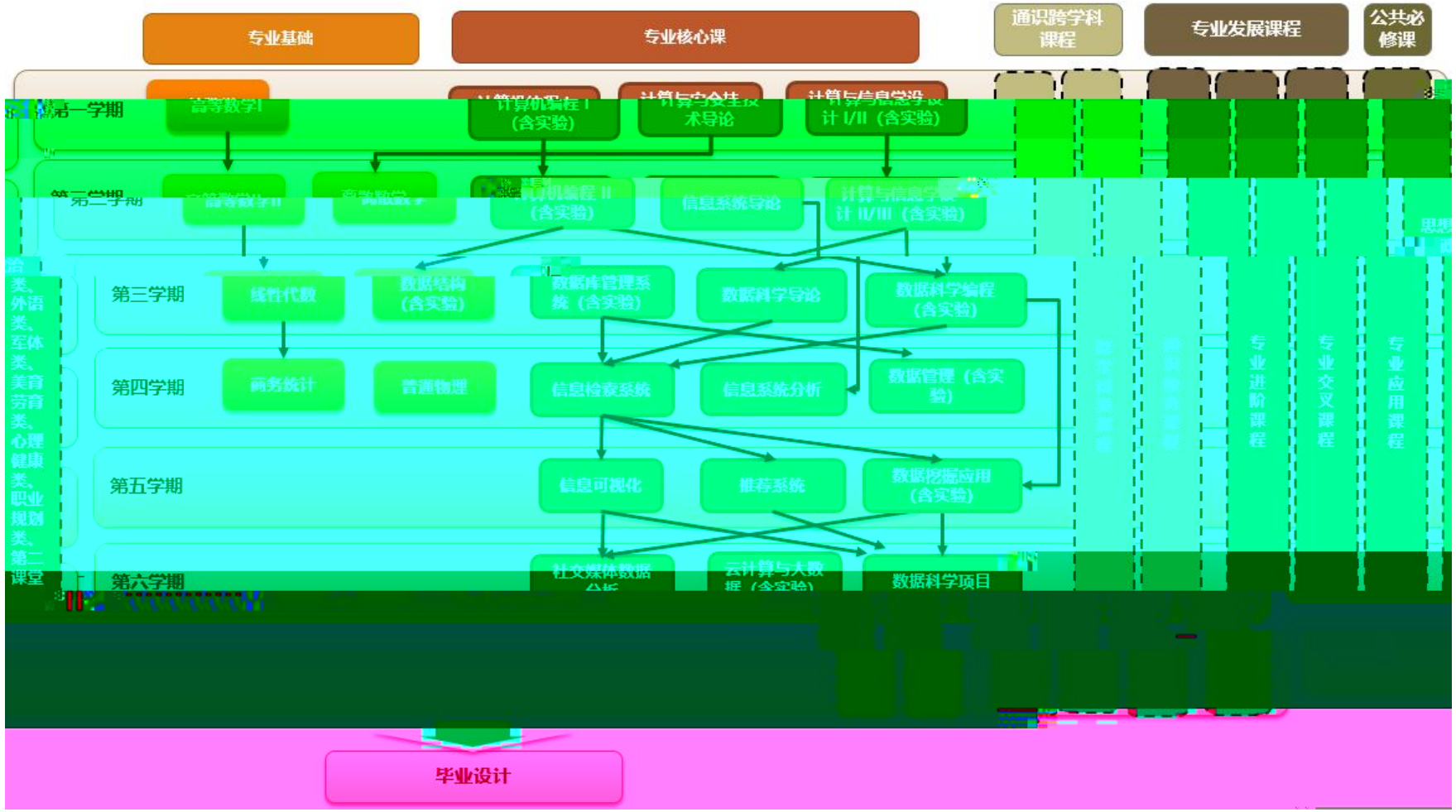
1：

2：

3：

/

4：


专业基础
专业核心课
通识跨学科课程
专业发展课程
公共必修课
第一学期
高等数学I
计算机编程 I（含实验）
计算与安全技术导论
计算与信息学设计 I/II（含实验）
第二学期
高等数学II
离散数学
计算机编程 II（含实验）
信息系统导论
计算与信息学设计 II/III（含实验）
第三学期
线性代数
数据结构（含实验）
数据库管理系统（含实验）
数据科学导论
数据科学编程（含实验）
第四学期
商务统计
普通物理
信息检索系统
信息系统分析
数据管理（含实验）
第五学期
信息可视化
推荐系统
数据挖掘应用（含实验）
第六学期
社交媒体数据分析
云计算与大数据（含实验）
数据科学项目
专业进阶课程
专业交叉课程
专业应用课程
毕业设计

:

:

: