

兰州大学信息科学与工程学院

1958 办

。&1

， 19

● TM3`●

。 2000

并

、

。

89 ， 15 ， 44

， “百 才 ”

， 部 （ ） 才 ，

才，

备、
。

标，秉“博、”，
“，，，”
，部，“
”“+”
，
，、
把部
才。

			()	
	080714T	430101	4	
	080703	430102	4	
	080717T	430205	4	
	080901	430201	4	
安	080904K	430402	4	
	080910T	430204	4	
()	080910H	430203	4	

三、

		0931-8912405
		0931-5292432

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

（ 办 ）

一、

办

（ ）本 2017 7

部 （ 部 编 ：MOE62US2A20171841N），

才 ， ，

， 。

本 、

，并 ，

才 案，

才 。 ，

案， 。 步 版 材，

， ， 才

标 步。

本 ，毕 、 、IT、

、 、 、 、 、

，

。

、

本

标，

、
、
、
才。

本
， 采 、 、 、
，
， 备
。

本 才 标 ， 按 、
才 ， 毕
标：

标 1：
，
；

标 2： 备 ，
、 ， 并 、 、
， ；

标 3：
， 、
；
；

标 4：
、 ；

标 5： 不 ，
步、 。

三、

本

,

。

、 / 案、
、 、
、 、 。

1. 工程知识

， 本

， ，

本 。

2. 问题分析

， 并 本 、
， 本
别、 、 表 ， 。

3. 设计/开发解决方案

、
并 ， 、 安 、
，
案， 并
。

4. 研究

本 ，
， 本
步 ， 包

、
、

○

5. 使用现代工具

6. 工程与社会

背案、安、并。

7. 环境与可持续发展

8.

9. 个人和团队

10. 沟通

，包 报 、 、 表
， 并 备 ，
背 。

11. 项目管理

并 本 ，

， 并

。

12. 终身学习

本 ，

， ，

不 。

、 、

（一）学制

（二）学分

149

（三）学位

、

本 ， 不

149， :

A : 必 ， 包 、 、

、 、 、 、

， 必 不 44 。

B : ， 必 不

14 。

C : 必 ， 包 : (C1)、

(C2) (C3)，

必 不 75 。

D : , 别: (D1) 、 (D2) 、 (D3) 。

不 10 ,

不 6 。

E : 毕 () , 6 ,
不 14 。

—:

	(A)				44	
		()				
			1			
					29.5%	

		、							
		(➡)							
、 (B)								14	
									9.4%
								75	
									50.3%

				16	

✓

:

				3	3	3 ²
				/	0.4	1
				4	8	1 2

:

\

:

⋮

七:

[illegible]

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： $18/18=100\%$ ；

(3) 52 , 18 ,

部 比 $18/52=34.6\%$;

(4) 2942, 972⁶,

部 比 $972/2942=33\%$ 。

七、

□ □

[illegible]

[illegible]

D+

-

=

[illegible]

[illegible]

[illegible]

—

≡

[illegible]

—

—

[REDACTED]

[illegible]

[illegible]

\\

:

	1^7	2^8	3^9	4^{10}	5^{11}

[illegible]

[illegible]

[illegible]

1:

2:

3:

4:

/



:

:

:

(按)

									必
1				4				1	必
2				3	54	54		1	必
3	、 I			4	72	72		1	必
4	I			1	36	36		1	必
5	I/II			3	72	36	36	1	必
6	安			3	54	54		1	必
7	编 I			3	72	36	36	1	必
8	I			4	72	72		1	必
9	C			3	54	54		1	
10	(1)			0. 4	4	4		1	必
11	(5) ¹²			0. 4	4	4		3	必

: (1) Drexel 1 , 1 ; (2) “C” 。

									必
1				4	72	72		2	必
2	II			1	36	36		2	必
3	、II			4	72	72		2	
4	II/III			3	72	36	36	2	必
5				3	54	54		2	必
6	编 II			3	72	36	36	2	必
7	II			4	72	72		2	必
8				3	54	54		2	必
9	(2)			0.4	4	4		2	必

: Drexel : (1) ; (2) 1 , 1 。

									必
1	III			1	36	36		3	必
2				3	54	54		3	必
3				4	72	72		3	必
4				1	36		36	3	必

									必
5				4	72	72		3	必
6				3	72	36	36	3	必
7	本			3	54	54		3	必
8	¹³			3	54	54		3	必
9	(3)			0. 4	4	4		3	必
10	编			3	72	36	36	3	必
11				3	54	54		3	必

: Drexel 1 , 1 。

									必
1	IV			1	36	36		4	必
2				3	72	36	36	4	必
3				3	54	54		4	必
4				3	54	54		4	必
5				4	72	72		4	必
6				3	54	54		4	必
7				3	54	54		4	

									必
8				1	36		36	4	
9				3	54	54		4	必
10	(4)			0.4	4	4		4	必

:
 Drexel
 : (1)
 ; (2)
 1
 , 1
 。

									必
1				1.5	54		54	5	必
2				1.5	54		54	5	必
3				2	72		72	5	必
4				1.5	54		54	5	
5				1.5	54		36	5	
6				1.5	54		54	5	

:
 “
 ”
 ,
 “
 ”
 部
 。

									必
1				2	72		72	6	必

									必
2				1.5	54		54	6	必
3				1.5	54		54	6	必
4				2	36		36	6	
5	安			3	54		54	6	
6				2	36		36	6	

									必
1				2	36	36		7	