



、'•GG— \$1ÿ P #6Cfe í—~~5~~— 5



89 , 15 , 44# 90³ 0 Á
， j¥ ý “百 才 ”s B0³
取000PâB068P C&ro -ed0ÿ 0才 0Xe '•P €DÓ€
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
。才 标
、按
、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

、 、 ， 并

。

5. 使用现代工具

，

，

， 并

。

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

、

，

背

、

，

。

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)					
		()				

		,				
		()				
、 (B)						

✓

:

:

\

:

⋮

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) 部 52 , 18 ,
比 $18/52=34.6\%$;

(4) 部 2942, 972⁶,
比 $972/2942=33\%$ 。

—

≡

-



—

≡

✓

:

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

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		安		2	36		36	6	

									必
1				2	36	36		7	