

程 1958 创办的 电  
。1980 成 电 ， 1986 成 电  
。2000 电  
、 并成 大  
程 。

89 ， 15 ， 44  
， 得 ， “百 才 程”  
， 部 ( ) 才 ， 层  
次 才， ， “ ”。

博 点 电  
博 点； 、 程  
2 点； 电 、 电 、  
处 、 、 、  
、 7 点； 电  
程、 、 程 3 ； 1  
才 地；  
、 电 、 程 点 ；  
并 德 大 办 本  
1 。

地、  
部 程 、 LINUX  
、 保 测 ( ) 、 穿

戴备点、电点、  
 础。  
 程的大  
 标，秉承“博、”的，  
 持“定，，”的导  
 ，部，“  
 带”地“+”的，打  
 的，出点，大产、产  
 等的，把成部地  
 的才地创地。

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

|   |  |              |
|---|--|--------------|
|   |  |              |
| 长 |  | 0931-8912405 |
|   |  | 0931-5292432 |



## 穿戴 备 点

。 2. 出 。本 包 电 、 代  
、 大 板 的 、  
程 ， 代 、  
传 、 处 程

。 3. 的 础 。  
础、 、 并 、 叉的创  
才。

本 程 的  
、 的 德、 的 、  
的 、 的创 创 、 、  
的 本 的创  
才。 到 程 、 程 、  
本 ， 代 、 电 、  
、 的 单 从  
、 、 产 、 、 等 。  
才 标 定 ， 按 、  
的 才 ， 并  
的 穿 的 程， 的  
达到 标:

标 1: 、 的  
底 ， 担当 的 ；

标 2: 程 , 备 程 , 程 代 产的 、 产;

标 3: 程 , 的 、 , 地 程 的 , 备创 创 ;

标 4: 程 道德, 的 的 ;

标 5: 不 调 的 , 步、 。

标 才定 , 的 , 程 毕 的 本毕

:

1. 程 : 、 程 础 程 程 。

1.1 、 程 的 础 , 电 程 的 当表 。

1.2 程 础 础 ,

、 , 程 的 程 。

1.3 础 , 电

案 。

1.4 , 比 、 不

的程 案，并 出 。

2. : 、 程 的  
本 ， 别、表达、并 程  
程 ， 得 。

2.1 程 程 的 本 ，  
别 程 的 。

2.2 ， 表达 程 ，  
的 ， 的 案。

2.3 本 ， ，  
程 传 处 程的 ， 得  
。

3. / 案：  
程 的 案， 定 的 、单  
(部 ) 程，并 创 ，  
、 、安 、 、 等 。

3.1 程 程 产  
程的 本 、 。

3.2 标 案的 ，  
的 、 出 标。

3.3 定 ， 程 础  
、 单 案。

3.4 安 、 、 、  
等 程 案的 ， 案的  
， 并 案 ， 创 。

4. : 并采 程

程，包、

、并得到 的。

4.1 程，、查、

的点，，调

程 程 的 案。

4.2 案，

，安地。

4.3 地采，，

并得到 的。

5. 代：程 程

，、 当的、代程

，包 程 程 的 测

，并。

5.1 电 程 常 常 的 的 测、备

/ 的，并。

5.2 当的、程

，程、。

5.3 的，定 的 代

，测，并，

程的差。

6. 程：程 背

，程 程 程

案、安、差，

产、产策，不程动的。

6.2 程、安、的，并承担的。

7. 持：程、持的。

7.1 程保持的。

7.2 从保持的程的持，产成的。

8.：程并程道德，。

8.1 的、、，

，斗、创、的动。

8.2 诚、诚的程道德，并程；程的安、，保的，并程。

9.：背的承担、成的。

9.1 本不的成，



。 9.2 的 ，担 成 导 ，承 担 ，并 成 。

10. : 程 程 ，包 程报 、陈 、 表达 。并 备 定的 ， 背 。

10.1 的 表 ， ， 表达 的 点， ， 的差 。

10.2 ， ， 不 的差 ， ， ， 。

11. : 并 程 策 ，并 。

11.1 程 的 策 ， 程 产 、 程的成本 成， 的 程 策 。

11.2 ， 案的 程 ， 程 策 。

12. : 的 ， 不 的 。

12.1 的大背 ， 到 的必 。

12.2 备 的 ，包 备 的

， 的 出 的 等。  
本 标， 定 12 毕 ，  
毕 的 ， 标点 表  
标的 。 程 的 动  
撑 的 标点， 从 标  
到 导 。 程 的 达到毕  
， 毕 5 的 ， 得  
成 ， 标的 撑。

(一) 学制

(二) 学分

165

(三) 学位

表一：课程体系结构与学时学分分配总表

|   |       |  |  |      |       |     |
|---|-------|--|--|------|-------|-----|
|   |       |  |  |      |       |     |
|   |       |  | ： 与 、中 代 、 主义 、 东 中<br>主义 、习 代中 主义 、 与 。 | 17   | 29.1% | 306 |
|   | ( )   | ：中 、中 、 、 主义 ， 1 。                                       | 2  |      |       | 36  |
|   |       |  | 12                                       |      |       | 216 |
|   |       | ： 事 与 事  | 8  |      |       | 252 |
|   |       | 与 ， 《 于 一<br>》( (2020) 103 ) 。                           | /  |      |       |     |
|   |       | 二 ， 《 于 一<br>(2020) 104 ) 。                              | /  |      |       |     |
|   |       |  | 2  |      |       | 36  |
|   | 业     | ， ， 业 业 。  | 2  |      |       | 54  |
|   | 二     | 5个“二” 业。中 ( )、产 ( )、 为 ； 业、 、                            | 5  |      |       | 180 |
|   | 、 与   | ， 书 ， 一  | 0  |      |       |     |
|   | 与 交   | 1-3 ， 不 于2个 ， 专 交 ，以专                                    | 0  |      |       |     |
|   | ( 上 ) | 上 ， 。  | 0  |      |       |     |
|   |       | 1 。  | 0  |      |       |     |
| 、 |       | 中 与世 、 与 与代 ( )、中 与<br>4个 ， 个 不 于2 ， 8 ( 中<br>享 ， 不 3 )。 | 8  | 8.5% | 144   |     |

|    |    |        |            |         |      |       |       |     |
|----|----|--------|------------|---------|------|-------|-------|-----|
|    |    |        |            |         |      |       |       |     |
|    |    |        | 专业，6专业     | 为。专业    | 6    | 108   |       |     |
| 专业 | 专业 | 专业     | 、代、与、      | 、与      | 34.5 | 43.9% | 738   |     |
|    |    | 专业     | 14、与、与、    | 、与、代交、与 | 35   |       | 747   |     |
|    |    | 中      | 业专业、与      | 、习      | 3    |       | 108   |     |
|    | 专业 | 专业     |            | 、与、与、   | 、代   | 15    | 18.5% | 342 |
|    |    |        | 人、与、Python | 与、习、    | 14.5 | 414   |       |     |
|    |    |        | 代与、        | 、令、     | 12   | 396   |       |     |
|    |    |        |            | 、PCB与   | 6    | 216   |       |     |
|    |    |        | 业（）        |         | 6    |       |       |     |
|    |    | 与、与、代、 | 、令         | 16.5    | /    | 396   |       |     |

表二：公共课学时学分分配表

|     |   |         |   |   |    |           |
|-----|---|---------|---|---|----|-----------|
|     | 1309194   | 与       | Value Morality and Rule of Law  | 3 | 3  | 1         |
|     | 1309061   | 中 代     | Outline of Chinese Modern and Contemporary History                              | 3 | 3  | 2         |
|     | 1309195   | 主义      | Basic Principles of Marxism   | 3 | 3  | 3         |
|     | 1309192   | 东 中 主义  | Introduction to Mao Zedong Thoughts and Theoretical System of Chinese Socialism | 3 | 3  | 4         |
|     | 1309193   | 习 代中 主义 | The Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era             | 3 | 3  | 5         |
|     | 1309064<br>1309065<br>1309066<br>1309067<br>1039198 | 与       | Current Situations and Policies   |   | 2  | 1、2、3、4、5 |
| ( ) | 1309110   | 中       | The history of the Communist Party of China                                     | 3 | 2  |           |
|     | 1309111   | 中       | The History of the People's Republic of China                                   |   |    |           |
|     | 1309112   |         | The History of reform and opening up  |   |    |           |
|     | 1309113   | 主义      | The history of socialism  |   |    |           |
|     | /   |         | College Foreign Languages   | 3 | 12 | 1、2、3、4   |
|     | 5051001<br>5051002<br>5051003<br>5051004            |         | Physical Education  | 2 | 4  | 1、2、3、4   |
|     | 5605001<br>5605002                                  | 事 与 事   | Military Theory<br>Military Skills  | 2 | 4  | 1、2       |

|    |   |    |  |   |   |   |     |
|----|---|----|--|---|---|---|-----|
|    |   |    |  |   |   |   |     |
|    | 1087203   |    |  | Mental Health of College Students       | 2 | 2 | 1、2 |
| 业  | 101404001 (1)<br>101404001 (2)<br>101404001 (3) | 业  |  | Career Planning                         |   | 2 |     |
| 、与 | 701404001                                       | 、与 |  | Reading, Writing and Communication      |   | 0 |     |
| 与交 | 101404002                                       | 与交 |  | Frontier and Interdisciplinary Lectures |   | 0 |     |
|    | 406107010                                       |    |  | National Security Education             |   | 0 |     |
|    | 406107009                                       |    |  | Summer School                           |   | 0 |     |

表三：第二课堂学时学分分配表

|   |           |       |  |                                    |   |   |  |
|---|-----------|-------|--|------------------------------------|---|---|--|
|   |           |       |  |                                    |   |   |  |
| 二 | 406107001 | ( )   |  | Social Practice                    | 2 | 2 |  |
|   | 406107002 | 产 ( ) |  | Productive and Physical Labor      | 2 | 2 |  |
|   | 406107003 |       |  | Ideological and Moral Cultivation  | 1 | 1 |  |
|   | 406107004 | 业     |  | Innovation and Entrepreneurship    | 1 | 1 |  |
|   | 406107005 |       |  | Volunteering and Public Service    | 1 | 1 |  |
|   | 406107006 |       |  | Recreational and Sports Activities | 0 | 0 |  |
|   | 406107007 |       |  | Work Experience                    | 0 | 0 |  |
|   | 406107008 |       |  | Skills and Specialties             | 0 | 0 |  |

表四：通识教育类、跨学科类课程学时学分分配表

|  |       |  |  |  |   |   |
|--|-------|--|--|--|---|---|
|  |       |  |  |  |   |   |
|  | 中 与世  |  |  |  | 2 | 8 |
|  | 与     |  |  |  | 2 |   |
|  | 与 代   |  |  |  | 2 |   |
|  | 与 ( ) |  |  |  | 2 |   |
|  |       |  |  |  | 2 | 6 |
|  | 专业    |  |  |  |   |   |
|  | 专业 专业 |  |  |  | 4 |   |

: 读不 2 的程, 读8 ( 读 不得超 3 )。

表五：学科专业课程学时学分分配表

|    |             |   |  |   |     |   |  |
|----|-------------|---|--|---|-----|---|--|
|    |             |   |  |   |     |   |  |
| 专业 | 1401202B(1) | I | Advanced Mathematics ( I )                     | 4 | 4   | 1 |  |
| 专业 | 1402001B(1) | I | Physics ( I )                                  | 3 | 3   | 1 |  |
| 专业 | 1401221B    | 代 | Linear Algebra                                 | 3 | 3   | 1 |  |
| 专业 | 304404001   |   | Programming Foundation                         | 5 | 2.5 | 1 |  |
| 专业 | 104404001   |   | Introduction to Information Science            | 2 | 1   | 1 |  |
| 专业 | 1401222     | 与 | Probability Theory and Mathematical Statistics | 3 | 3   | 2 |  |

|    |         |              |   |  |     |     |   |
|----|---------|--------------|---|--|-----|-----|---|
|    |         |              |   |  |     |     |   |
| 专业 | 专业      | 1401202B(2)  | II  | Advanced Mathematics (II)                                      | 4   | 4   | 2 |
|    | 专业      | 1402001B(2)  | II  | Physics (II)   | 3   | 3   | 2 |
|    | 专业      | 2043006      |   | Fundamentals of Circuit Analysis                               | 3   | 3   | 2 |
|    | 专业      | 2043131      | 代   | Fundamentals of Modern Information Theory                      | 2   | 2   | 3 |
|    | 专业      | 2043020      |   | Methods of Mathematical Physics                                | 3   | 3   | 3 |
|    | 专业      | 4043020      |   | Experiment of Circuit Analysis                                 | 2   | 1   | 3 |
|    | 专业      | 207404012(1) | 与 I   | Information System Simulation and Engineering Applications I   | 2   | 1   | 3 |
|    | 专业      | 207404012(2) | 与 II  | Information System Simulation and Engineering Applications II  | 2   | 1   | 4 |
|    | 专业      | 105404002    | 与   | Signals and Systems  | 3.5 | 3.5 | 3 |
|    | 专业      | 105404001    |   | Analog Electronic Circuits                                     | 3.5 | 3.5 | 3 |
|    | 专业      | 4043001      |   | Experiment of Analog Electronic Circuits                       | 2   | 1   | 3 |
|    | 专业      | 2043021      | 与   | Digital Circuit and Logic Design                               | 3   | 3   | 4 |
|    | 专业      | 4043002      | 与   | Experiment of Digital Circuit and Logic Design                 | 3   | 1.5 | 4 |
|    | 专业      | 2043035      | 与   | Electromagnetic Fields and Waves                               | 3   | 3   | 4 |
|    | 专业      | 105404003    |   | Communication Principles                                       | 3.5 | 3.5 | 4 |
|    | 专业      | 4043055      |   | Experiment of Communication Principles                         | 2   | 1   | 4 |
|    | 专业      | 105404004    | 与   | Microcomputer Principle and Interface Technology               | 3.5 | 3.5 | 5 |
|    | 专业      | 4043054      | 与   | Experiment of Microcomputer Principle and Interface Technology | 3   | 1.5 | 5 |
|    | 专业      | 2043036      |   | Digital Signal Processing                                      | 3   | 3   | 5 |
|    | 专业      | 2043123      |   | Communication Electronic Circuits                              | 3.5 | 3   | 5 |
| 专业 | 2043214 | 代交 与         | Modern Switching Principle and Communication Network Technology | 3  | 3   | 5   |   |



|           |          |                               |           |   |   |     |     |
|-----------|----------|-------------------------------|-----------|---|---|-----|-----|
|           |          |                               |           |   |   |     |     |
|           | 专业       | 207404006                     | 代交 与      | Experiment of Modern Switching Principle and Communication Network Technology | 2 | 1   | 5   |
|           | 中        | 2043302                       | 业专业       | Comprehensive Skill Training for Innovation and Entrepreneurship              | 1 | 1   | 6   |
|           | 中        | 206404002                     | 与         | Course Project for Electromagnetic Fields and Waves                           | 1 | 1   | 4   |
|           | 中        | 206404003                     | 习         | Electronic Techniques Practice  | 1 | 1   | 3 4 |
| 专业        | 专业       | 2043026                       |           | Microwave Technology  | 3 | 3   | 5   |
|           |          | 4043057                       | *         | Microwave Technology Experiment   | 2 | 1   | 6   |
|           |          | 2043217                       | 与         | Wireless Communications and Networks  | 3 | 3   | 5   |
|           |          | 207404007                     | * 与       | Experiment of Wireless Communications and Networks                            | 2 | 1   | 5   |
|           |          | 2043220                       | 代         | Modern Optical Communication Networks   | 2 | 2   | 7   |
|           |          | 2043045                       | 与         | Optoelectronic Technology and Optical Fiber Communication                     | 3 | 3   | 6   |
|           |          | 207404036                     | * 与       | Experiment of Optoelectronic Technology and Optical Fiber Communication       | 2 | 1   | 6   |
|           |          | 207404009                     | *         | Communication Network Security Practice                                       | 2 | 1   | 7   |
|           | 专业交      | 2043043                       | *         | Comprehensive Training of Program Design                                      | 2 | 1   | 2   |
|           |          | 207404011                     | * 与       | Fundamentals of Software Technology   | 4 | 2   | 2   |
|           |          | 207404014                     | *Python 与 | Python Programming  | 3 | 1.5 | 3   |
|           |          | 2043178                       | *         | Super Computing Technology  | 2 | 1   | 5   |
|           |          | 4043063                       | * 人       | Robot Development Practice  | 2 | 1   | 6   |
|           |          | 107404001                     | 与         | Digital Image Processing and Pattern Recognition                              | 4 | 3   | 6   |
| 207404010 | *IPv6+ 与 | IPv6+ Technology and Practice | 2         | 1   | 6 |     |     |



表六：荣誉学士学位课程学时学分分配表

|  |           |   |  |   |     |   |
|--|-----------|---|--|---|-----|---|
|  |           |   |  |   |     |   |
|  | 207404011 | 与 | Fundamentals of Software Technology                          | 4 | 2   | 2 |
|  | 2043026   |   | Microwave Technology   | 3 | 3   | 5 |
|  | 2043217   | 与 | Wireless Communications and Networks                         | 3 | 3   | 5 |
|  | 2043220   | 代 | Modern Optical Communication Networks                        | 2 | 2   | 7 |
|  | 2043045   | 与 | Optoelectronic Technology and Optical Fiber Communication    | 3 | 3   | 6 |
|  | 305404001 | 与 | Programmable Logic Circuit Design and Practice               | 3 | 1.5 | 5 |
|  | 207404015 |   | Software Radio Practice                                      | 2 | 1   | 5 |
|  | 207404038 | 令 | Practice of Wireless Network Signaling and Protocol Analysis | 2 | 1   | 5 |

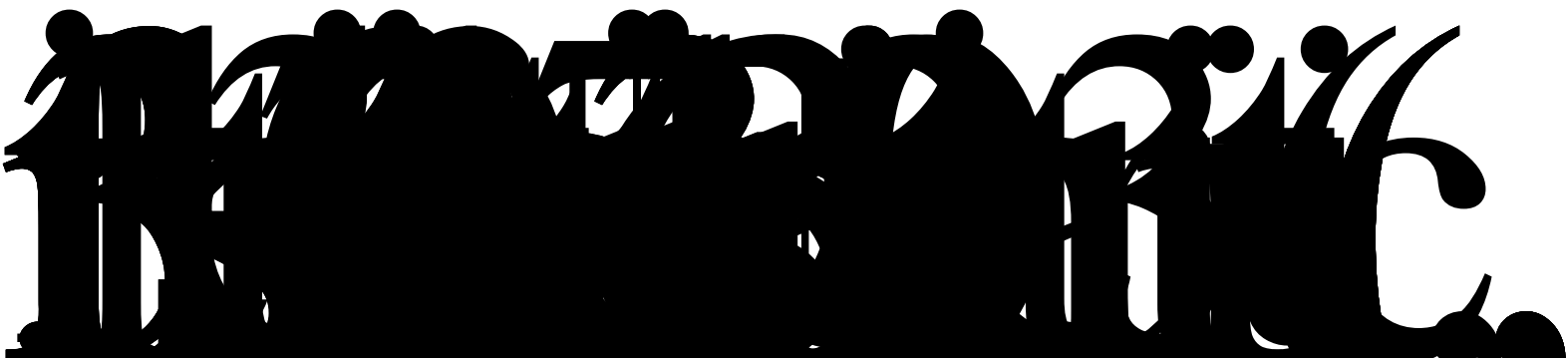
： 充 、 ， 程 的 ， 本 程 (Honor Track)。 成此 程 ， 并 达到 的 ， 。 定 ， 得 颁 的 。

1. 德 ， 处 。
2. 得 的 。
3. 7 点 本 本 毕 的 30%。
4. 7 ， 成 部八 程 ， 成 达到 ( $\geq 85$ )。
5. 毕 等 。

表七：教学计划总体安排一览表

|  |  | 1309194 | 与            | Value Morality and Rule of Law  | 3 | 3 | 54 |  | 54 |  |  | 54 |    |    |    |  | 专 |
|--|--|---------|--------------|---|---|---|----|--|----|--|--|----|----|----|----|--|---|
|  |  | 1309061 | 中 代          | Outline of Chinese Modern and Contemporary History                              | 3 | 3 | 54 |  | 54 |  |  | 54 |    |    |    |  | 专 |
|  |  | 1309195 | 主义           | Basic Principles of Marxism   | 3 | 3 | 54 |  | 54 |  |  |    | 54 |    |    |  | 专 |
|  |  | 1309192 | 东<br>中<br>主义 | Introduction to Mao Zedong Thoughts and Theoretical System of Chinese Socialism | 3 | 3 | 54 |  | 54 |  |  |    |    | 54 |    |  | 专 |
|  |  | 1309193 | 习<br>中<br>主义 | 代<br>The Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era        | 3 | 3 | 54 |  | 54 |  |  |    |    |    | 54 |  | 专 |

|         |   |   |   |    |    |     |     |     |     |     |
|---------|---|---|---|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1309064 |   |   |   |    |    |     |     |     |     |     |
| 1309065 |   |   |   |    |    |     |     |     |     |     |
| 1309066 | 与 | Current Situations and Policies             | 2 | 36 | 36 | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.2 |
| 1309067 |   |   |   |    |    |     |     |     |     |     |
| 1039198 |   |   |   |    |    |     |     |     |     |     |
| 1309110 | 中 | The history of the Communist Party of China |   |    |    |     |     |     |     |     |
|         |   | 3 册   | 2 | 3  |    |     |     |     |     |     |



|   |  |   |   |                                    |   |   |    |    |    |  |    |    |  |  |  |    |  |  |  |
|---|--|---|---|------------------------------------|---|---|----|----|----|--|----|----|--|--|--|----|--|--|--|
|   |  |   |   |                                    |   |   |    |    |    |  |    |    |  |  |  |    |  |  |  |
|   |  |   |   |                                    |   |   |    |    |    |  |    |    |  |  |  |    |  |  |  |
|   |  | 1087203   |   | Mental Health of College Students  | 2 | 2 | 36 | 30 | 6  |  |    | 36 |  |  |  |    |  |  |  |
|   |  | 101404001 (1)<br>101404001 (2)<br>101404001 (3) | 业 | Career Planning                    | 2 |   | 54 |    | 18 |  | 36 |    |  |  |  |    |  |  |  |
| 二 |  | 406107001                                       |   | Social Practice                    | 2 | 2 | 72 |    | 36 |  | 36 |    |  |  |  | 36 |  |  |  |
|   |  | 406107002                                       | 产 | Productive and Physical Labor      | 2 | 2 | 72 |    |    |  | 36 | 36 |  |  |  |    |  |  |  |
|   |  | 406107003                                       |   | Ideological and Moral Cultivation  | 1 | 1 | 36 |    |    |  | 36 |    |  |  |  |    |  |  |  |
|   |  | 406107004                                       | 业 | Innovation and Entrepreneurship    | 1 | 1 | 36 |    |    |  |    |    |  |  |  |    |  |  |  |
|   |  | 406107005                                       |   | Volunteering and Public Service    | 1 | 1 | 36 |    |    |  |    |    |  |  |  |    |  |  |  |
|   |  | 406107006                                       |   | Recreational and Sports Activities | 0 | 0 |    |    |    |  |    |    |  |  |  |    |  |  |  |
|   |  | 406107007                                       |   | Work Experience                    | 0 | 0 |    |    |    |  |    |    |  |  |  |    |  |  |  |

|  |  |         |               |        |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |
|--|--|---------|---------------|--------|---|---|---|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|
|  |  |         |               |        |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |
|  |  |         | 40610<br>7008 |        | Skills and<br>Specialties                     | 0 | 0 |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |
|  |  |         | 7014040<br>01 | 、<br>与 | Reading, Writing and<br>Communication         | 0 |   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |
|  |  |         | 1014040<br>02 | 与<br>交 | Frontier and<br>Interdisciplinary<br>Lectures | 0 |   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 业<br>不 于 2 个 |
|  |  |         | 40610<br>7010 |        | National Security<br>Education                | 0 | 0 |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 上            |
|  |  |         | 40610<br>7009 |        | Summer School                                 | 0 | 0 |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1            |
|  |  | 中<br>与世 |               |        |   | 8 |   | 144 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |
|  |  | 与       |               |        |   |   |   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |              |

|    |    |     |                 |   |   |     |   |     |  |    |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
|----|----|-----|-----------------|---|---|-----|---|-----|--|----|--|----|----|----|--|--|--|--|--|--|
|    |    |     |                 |   |   |     |   |     |  |    |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
|    |    | 与 代 |                 |   |   |     |   |     |  |    |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
|    |    | 与   |                 |   |   |     |   |     |  |    |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
|    |    |     |                 |   |   |     |   |     |  |    |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
|    |    | 专业  |                 |   |   | 6   |   | 108 |  |    |  |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
| 专业 | 专业 | 专业  | 1401202<br>B(1) | I | Advanced<br>Mathematics ( I )                     | 4   | 4 | 72  |  | 72 |  |    | 72 |    |  |  |  |  |  |  |
|    |    |     | 1402001<br>B(1) | I | Physics ( I )                                     | 3   | 3 | 54  |  | 54 |  |    | 54 |    |  |  |  |  |  |  |
|    |    |     | 1401221<br>B    | 代 | Linear Algebra                                    | 3   | 3 | 54  |  | 54 |  |    | 54 |    |  |  |  |  |  |  |
|    |    |     | 3044040<br>01   |   | Programing<br>Foundation                          | 2.5 | 5 | 90  |  |    |  | 90 | 90 |    |  |  |  |  |  |  |
|    |    |     | 1044040<br>01   |   | Introduction to<br>Information Science            | 1   | 2 | 36  |  |    |  | 36 | 36 |    |  |  |  |  |  |  |
|    |    |     | 1401222         | 与 | Probability Theory and<br>Mathematical Statistics | 3   | 3 | 54  |  | 54 |  |    |    | 54 |  |  |  |  |  |  |



|  |  |    | 1401202<br>B(2)  | II            | Advanced<br>Mathematics (II)                    | 4  | 4   | 72  |    | 72 |    |    | 72 |  |    |    |    |  |  |  |
|--|--|----|------------------|---------------|---|--|-----|-----|----|----|----|----|----|--|----|----|----|--|--|--|
|  |  |    | 1402001<br>B(2)  | II            | Physics (II)                                    | 3  | 3   | 54  |    | 54 |    |    | 54 |  |    |    |    |  |  |  |
|  |  |    | 2043006          |               | Fundamentals of<br>Circuit Analysis             | 3  | 3   | 54  |    | 54 |    |    | 54 |  |    |    |    |  |  |  |
|  |  |    | 2043131          | 代             | Fundamentals of<br>Modern Information<br>Theory | 2  | 2   | 36  |    | 36 |    |    | 36 |  |    |    |    |  |  |  |
|  |  |    | 2043020          |               | Methods of<br>Mathematical Physics              | 3  | 3   | 54  |    | 54 |    |    | 54 |  |    |    |    |  |  |  |
|  |  |    | 4043020          |               | Experiment of Circuit<br>Analysis               | 1  | 2   | 36  |    |    |    | 36 |    |  | 36 |    |    |  |  |  |
|  |  |    | 2074040<br>12(1) | 与             | I   | Information System<br>Simulation and<br>Engineering<br>Applications I  | 1   | 2   | 36 |    |    |    | 36 |  |    | 36 |    |  |  |  |
|  |  |    | 2074040<br>12(2) | 与             | II  | Information System<br>Simulation and<br>Engineering<br>Applications II | 1   | 2   | 36 |    |    |    | 36 |  |    |    | 36 |  |  |  |
|  |  | 专业 |                  | 1054040<br>02 | 与   | Signals and Systems  | 3.5 | 3.5 | 63 |    | 63 |    |    |  | 63 |    |    |  |  |  |
|  |  |    |                  | 1054040<br>01 |   | Analog Electronic<br>Circuits  | 3.5 | 3.5 | 63 |    | 63 |    |    |  | 63 |    |    |  |  |  |

|  |  |  | 4043001   |   | Experiment of Analog Electronic Circuits                       | 1   | 2   | 36 |  |    |  | 36 |  |  |  | 36 |  |  |  |
|--|--|--|-----------|---|--|-----|-----|----|--|----|--|----|--|--|--|----|--|--|--|
|  |  |  | 2043021   | 与 | Digital Circuit and Logic Design                               | 3   | 3   | 54 |  | 54 |  |    |  |  |  | 54 |  |  |  |
|  |  |  | 4043002   | 与 | Experiment of Digital Circuit and Logic Design                 | 1.5 | 3   | 54 |  |    |  | 54 |  |  |  | 54 |  |  |  |
|  |  |  | 2043035   | 与 | Electromagnetic Fields and Waves                               | 3   | 3   | 54 |  | 54 |  |    |  |  |  | 54 |  |  |  |
|  |  |  | 105404003 |   | Communication Principles                                       | 3.5 | 3.5 | 63 |  | 63 |  |    |  |  |  | 63 |  |  |  |
|  |  |  | 4043055   |   | Experiment of Communication Principles                         | 1   | 2   | 36 |  |    |  | 36 |  |  |  | 36 |  |  |  |
|  |  |  | 105404004 | 与 | Microcomputer Principle and Interface Technology               | 3.5 | 3.5 | 63 |  | 63 |  |    |  |  |  | 63 |  |  |  |
|  |  |  | 4043054   | 与 | Experiment of Microcomputer Principle and Interface Technology | 1.5 | 3   | 54 |  |    |  | 54 |  |  |  | 54 |  |  |  |
|  |  |  | 2043036   |   | Digital Signal Processing                                      | 3   | 3   | 54 |  | 54 |  |    |  |  |  | 54 |  |  |  |
|  |  |  | 2043123   |   | Communication Electronic Circuits                              | 3   | 3.5 | 63 |  | 45 |  | 18 |  |  |  | 63 |  |  |  |

|    |    |           | 2043214   | 代交<br>与  | Modern Switching Principle and Communication Network Technology               | 3 | 3  | 54 |  | 54 |    |  |   |  | 54 |    |  |   |
|----|----|-----------|-----------|--|---|---|----|----|--|----|----|--|---|--|----|----|--|---|
|    |    |           | 207404006 | 代交<br>与  | Experiment of Modern Switching Principle and Communication Network Technology | 1 | 2  | 36 |  |    | 36 |  |   |  |    | 36 |  |   |
|    |    |           | 206404003 | 习  | Electronic Techniques Practice  | 1 | 1  | 36 |  |    | 36 |  |   |  |    |    |  | 3 |
|    |    | 206404002 | 与         | Course Project for Electromagnetic Fields and Waves              | 1   | 1 | 36 |    |  | 36 |    |  | 1 |  |    |    |  | 4 |
|    |    | 2043302   | 业专业       | Comprehensive Skill Training for Innovation and Entrepreneurship | 1   | 1 | 36 |    |  | 36 |    |  |   |  |    | 1  |  |   |
| 专业 | 专业 | 专业        | 2043026   |  | Microwave Technology  | 3 | 3  | 54 |  | 54 |    |  |   |  | 54 |    |  |   |
|    |    |           | 4043057   |  | Microwave Technology Experiment   | 1 | 2  | 36 |  |    | 36 |  |   |  |    | 36 |  |   |
|    |    |           | 2043217   | 与  | Wireless Communications and Networks  | 3 | 3  | 54 |  | 54 |    |  |   |  |    | 54 |  |   |

|  |               |             | 2074040<br>07                                  | 与   | Experiment of<br>Wireless<br>Communications and<br>Networks                         | 1  | 2 | 36 |    |    | 36 |    |  |  |  | 36 |  |    |   |   |
|--|---------------|-------------|--|-----|---|----|---|----|----|----|----|----|--|--|--|----|--|----|---|---|
|  |               |             | 2043220  | 代   | Modern Optical<br>Communication<br>Networks   | 2  | 2 | 36 |    | 36 |    |    |  |  |  |    |  | 36 |   |   |
|  |               |             | 2043045  | 与   | Optoelectronic<br>Technology and<br>Optical Fiber<br>Communication                  | 3  | 3 | 54 |    | 54 |    |    |  |  |  |    |  | 54 |   |   |
|  |               |             | 2074040<br>36                                  | 与   | Experiment of<br>Optoelectronic<br>Technology and<br>Optical Fiber<br>Communication | 1  | 2 | 36 |    |    | 36 |    |  |  |  |    |  | 36 |   |   |
|  |               |             | 2074040<br>09                                  |     | Communication<br>Network Security<br>Practice                                       | 1  | 2 | 36 |    |    | 36 |    |  |  |  |    |  | 36 |   | 7 |
|  | 2043043       |             | Comprehensive<br>Training of Program<br>Design | 1   | 2   | 36 |   |    | 36 |    | 1  |    |  |  |  |    |  |    | 2 |   |
|  | 2074040<br>11 | 与           | Fundamentals of<br>Software Technology         | 2   | 4   | 72 |   |    | 72 |    | 72 |    |  |  |  |    |  |    |   |   |
|  | 2074040<br>14 | Python<br>与 | Python Programming                             | 1.5 | 3   | 54 |   |    | 54 |    |    | 54 |  |  |  |    |  |    |   |   |

|  |    | 2043178   |         | Super Computing Technology  | 1   | 2 | 36 |  |    |  | 36 |  |  |    |  | 36 |    |    |  |   |
|--|----|-----------|---------|---|-----|---|----|--|----|--|----|--|--|----|--|----|----|----|--|---|
|  |    | 4043063   | 人       | Robot Development Practice  | 1   | 2 | 36 |  |    |  | 36 |  |  |    |  |    | 36 |    |  |   |
|  |    | 107404001 | 与       | Digital Image Processing and Pattern Recognition                      | 3   | 4 | 72 |  | 36 |  | 36 |  |  |    |  |    | 72 |    |  |   |
|  |    | 207404010 | IPv6+ 与 | IPv6+ Technology and Practice   | 1   | 2 | 36 |  |    |  | 36 |  |  |    |  |    | 36 |    |  | 6 |
|  |    | 107404003 | 习       | Introduction to Machine Learning                                      | 2   | 2 | 36 |  | 36 |  |    |  |  |    |  |    |    | 36 |  |   |
|  |    | 2043079   |         | Introduction to Electronic Commerce                                   | 2   | 2 | 36 |  | 36 |  |    |  |  |    |  |    |    | 36 |  |   |
|  | 专业 | 207404037 | 代与      | Overview and Application Introduction of Modern Optical Communication | 1   | 2 | 36 |  |    |  | 36 |  |  |    |  |    |    | 36 |  | 2 |
|  |    | 207404013 |         | Engineering Cartography   | 1   | 2 | 36 |  |    |  | 36 |  |  | 36 |  |    |    |    |  |   |
|  |    | 305404001 | 与       | Programmable Logic Circuit Design and Practice                        | 1.5 | 3 | 54 |  |    |  | 54 |  |  |    |  | 54 |    |    |  |   |
|  |    | 207404015 |         | Software Radio Practice   | 1   | 2 | 36 |  |    |  | 36 |  |  |    |  | 36 |    |    |  | 5 |

|  |       |  | 205404002 |       | Embedded System Principle and Development Practice           | 1.5 | 3 | 54  |  |    | 54  |    |  |  |    | 54 |     |  |  |   |
|--|-------|--|-----------|-------|--|-----|---|-----|--|----|-----|----|--|--|----|----|-----|--|--|---|
|  |       |  | 2043296   |       | Internet of Things: Technology and Applications              | 2   | 2 | 36  |  | 36 |     |    |  |  |    |    | 36  |  |  |   |
|  |       |  | 207404005 |       | Internet of Things Practice                                  | 1   | 2 | 36  |  |    | 36  |    |  |  |    |    | 36  |  |  | 6 |
|  |       |  | 207404038 | 令     | Practice of Wireless Network Signaling and Protocol Analysis | 1   | 2 | 36  |  |    | 36  |    |  |  |    | 36 |     |  |  |   |
|  |       |  | 207404002 |       | Experiment of Signal Processing                              | 1   | 2 | 36  |  |    | 36  |    |  |  |    |    | 36  |  |  |   |
|  |       |  | 207404017 | PCB 与 | PCB Design and Practice                                      | 1   | 2 | 36  |  |    | 36  |    |  |  |    |    | 36  |  |  |   |
|  | 业 ( ) |  | 2043306   | 业     | Graduation Design (Thesis)                                   | 6   |   | 216 |  |    | 216 |    |  |  |    |    | 216 |  |  |   |
|  |       |  | 207404011 | 与     | Fundamentals of Software Technology                          | 2   | 4 | 72  |  |    | 72  | 72 |  |  |    |    |     |  |  |   |
|  |       |  | 2043026   |       | Microwave Technology   | 3   | 3 | 54  |  | 54 |     |    |  |  | 54 |    |     |  |  |   |
|  |       |  | 2043217   | 与     | Wireless Communications and Networks                         | 3   | 3 | 54  |  | 54 |     |    |  |  | 54 |    |     |  |  |   |



表八：毕业要求对培养目标的支撑关系

| 业    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|---|---|---|---|---|
| 业 1  |   | √ | √ |   |   |
| 业 2  |   | √ | √ |   |   |
| 业 3  |   | √ |   | √ |   |
| 业 4  |   |   | √ |   | √ |
| 业 5  |   |   | √ | √ |   |
| 业 6  | √ | √ |   | √ |   |
| 业 7  |   |   |   | √ | √ |
| 业 8  | √ |   |   | √ |   |
| 业 9  | √ |   |   | √ |   |
| 业 10 | √ |   | √ |   |   |
| 业 11 |   |   | √ | √ |   |
| 业 12 |   | √ |   |   | √ |

： 标1: ， 的底 ， 担当 的 ； 标2: 程 ， 备程 ， 程 代 产的 、 产； 标3: 程 ， 的 、 ， 地 程 的 ， 备创 创 ； 标4: 程 道德， 的 ， 的 ； 标5: 不 调 的 ， 步、 。 毕 1: 程 ； 毕 2: ； 毕 3: / 案； 毕 4: ； 毕 5: 代 ； 毕 6: 程 ； 毕 7: 持 ； 毕 8: ； 毕 9: ； 毕 10: ； 毕 11: ； 毕 12: 。



表九：课程与毕业要求的映射关系矩阵表

(表 “H ( ) \M ( 调) \L ( )” 表 程 毕 的 撑 )

|   |       | 1 |   |   |   | 2 |   |   | 3 |   |   |   | 4 |   |   | 5 |   |   | 6 |   | 7 |   | 8 |   | 9 |   | 10 |   | 11 |   | 12 |  |
|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|----|---|----|--|
|   |       | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1  | 2 | 1  | 2 |    |  |
| 1 | 与     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |
| 2 | 中代    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |
| 3 | 主义    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |
| 4 | 东中主义  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |
| 5 | 习代中主义 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |
| 6 | 与     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |

|    |          | 1 |   |   |   | 2 |   |   | 3 |   |   |   | 4 |   |   | 5 |   |   | 6 |   | 7 |   | 8 |   | 9 |   | 10 |   | 11 |   | 12 |  |  |
|----|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|----|---|----|--|--|
|    |          | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1  | 2 | 1  | 2 |    |  |  |
| 7  | ( )      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | M |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |
| 8  |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    | M |    |   |    |  |  |
| 9  |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | M |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |
| 10 | 事 与<br>事 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | M |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |
| 11 |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H | H |   |   |    |   |    |   |    |  |  |
| 12 | 业        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   | H |   |   | M |    |   |    | H |    |  |  |
| 13 | 、<br>与   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | L |   | L | L  |   |    |   |    |  |  |
| 14 | 与<br>交   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    | L | L  |  |  |
| 15 | I/II     | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |
| 16 | 代        | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |
| 17 | I/II     | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |
| 18 |          |   |   | H |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   |   | H | H |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |
| 19 |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | M |   | H |   |   |   |   |   |   |    |   |    | H |    |  |  |

|    |           | 1 |   |   |   | 2 |   |   | 3 |   |   |   | 4 |   |   | 5 |   |   | 6 |   | 7 |   | 8 |   | 9 |   | 10 |   | 11 |   | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|----|---|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
|    |           | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1  | 2 | 1  | 2 |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | 与         | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 |           |   | H |   |   | H | M |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | 代         |   |   |   | H |   |   | H |   |   |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H | H | H | H |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 |           |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | 与<br>I/II |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   | H | M |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 |           |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   | H |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 |           |   | H |   |   |   | H | M |   |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 | 与         |   | M |   |   |   | H |   |   | H |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 | 与         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   | H |   | H |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 | 与         |   |   |   | M | H | M |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 | 与         | H | H |   |   | H |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 |           |   |   |   | H | H |   | H | M |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 33 |           |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   | H | H |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 34 |           |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   | M |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 | 与         |   |   | H |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 36 | 与         |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   |   | H |   | H |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |

|    |          | 1 |   |   |   | 2 |   |   | 3 |   |   |   | 4 |   |   | 5 |   |   | 6 |   | 7 |   | 8 |   | 9 |   | 10 |   | 11 |   | 12 |   |   |  |   |   |
|----|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|----|---|----|---|---|--|---|---|
|    |          | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1  | 2 | 1  | 2 |    |   |   |  |   |   |
|    |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |  |   |   |
| 37 |          |   |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   | H  |   |   |  |   |   |
| 38 | 代交<br>与  |   |   | H |   |   |   | M |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |   | H |  |   |   |
| 39 | 代交<br>与  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |   | H |  |   |   |
| 40 | 业专业      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H | H | H  |   |    |   |    | H |   |  |   |   |
| 42 | 与        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H | H |    |   |    |   |    |   |   |  |   |   |
| 43 | 习        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |  | H |   |
| 44 | 业<br>( ) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | H |   |    |   | H  | H | H  | H |   |  | H |   |
| 45 | 二        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | L | L |   |   |    |   |    |   |    |   |   |  | L |   |
| 46 |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | L | L |   |   |    |   |    |   |    |   |   |  | L |   |
| 47 |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | L  |   |    |   |    |   |   |  | L | L |

