

# 114

## 114 學年度 輔系 應修科目及學分表



教務處註冊課務組

中山醫學大學

# 目 錄

114 年 6 月 3 日經 113 學年度第 2 學期第 2 次教學暨課程委員會會議通過

醫學院醫學社會暨社會工作學系.....	2
Department of Medical Sociology and Social Work, College of Medicine.....	2
醫學院心理學系.....	3
Department of Psychology, College of Medicine.....	3
醫學科技學院生物醫學科學學系.....	8
Department of Biomedical Sciences, College of Medical Science and Technology .....	8
健康管理學院職業安全衛生學系.....	11
Department of Occupational Safety and Health, College of Health Care and Management .....	11
健康管理學院醫學資訊學系.....	14
Department of Medical Informatics, College of Health Care and Management .....	14
健康管理學院應用外國語言學系.....	16
Department of Applied Foreign Languages, College of Health Care and Management.....	16
健康管理學院醫學應用化學系.....	18
Department of Medical Applied Chemistry, College of Health Care and Management .....	18
健康管理學院醫療產業科技管理學系 Department of Health Policy and Management, College of Health Care and Management .....	21
健康管理學院健康產業科技管理學系.....	25
Department of Health Industry Technology Management, College of Health Care and Management.....	25

# 中山醫學大學

Chung Shan Medical University

## 114 學年度輔系應修科目及學分表

Courses and Credits for Minor in the 114th Academic Year

醫學院醫學社會暨社會工作學系

Department of Medical Sociology and Social Work, College of Medicine

科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1st Semester Credits	第二 學期 2nd Semester Credits	備註 Remarks
社會工作概論	Introduction to Social Work	必修 Required	3	3	0	
社會個案工作	Social Casework	必修 Required	3	3	0	
社會團體工作	Social Group Work	必修 Required	3	3	0	
社區組織與發展	Community Organization and Development	必修 Required	3	3	0	
社會學	Sociology	必修 Required	4	2	2	
人類行為與社會環境	Human Behavior in Social Environment	必修 Required	3	0	3	
社會福利概論	Introduction to Social Welfare	必修 Required	3	0	3	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			22	14	8	
<b>【最低畢業學分數 42 學分，必修 22 學分，專業選修課程 20 學分】</b> Minimum graduation credits: 42 credits, compulsory 22 credits, at least 20 credits of elective courses for majors in this department						

# 中山醫學大學

Chung Shan Medical University

## 114 學年度輔系應修科目及學分表

Courses and Credits for Minor in the 114th Academic Year

醫學院心理學系

Department of Psychology, College of Medicine

### 第一學年

1<sup>st</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required	合計學分 Credits Subtotal	第一學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
普通心理學(一)	General Psychology(I)	必修 Required	3	3	0	
心理與教育統計學(一)	Statistics in Psychology and Education(I)	必修 Required	3	3	0	
普通心理學(二)	General Psychology(II)	必修 Required	3	0	3	
心理與教育統計學(二)	Statistics in Psychology and Education(II)	必修 Required	3	0	3	
心理學研究法(一)	Research Method of Psychology(I)	選修 Elective	2	0	2	認知神經科學領域 Cognitive Neuroscience
必修學分合計 Required Credits Subtotal			12	6	6	

### 第二學年

2<sup>nd</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required	合計學分 Credits Subtotal	第一學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
發展心理學	Developmental Psychology	選修 Elective	3	3	0	社會心理學領域 Social Psychology Field

第 二 學 年 2nd Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
心理測驗學	Psychological Testing	選修 Elective	3	3	0	臨床心理學 領域 Clinical Psychology Field
人格心理學	Personality Psychology	選修 Elective	3	3	0	社會心理學 領域 Social Psychology Field
知覺心理學	Perceptual Psychology	選修 Elective	3	3	0	認知神經科 學領域 Cognitive Neuroscience
※心理學研究法(二)	Research Method of Psychology(II)	選修 Elective	2	2	0	認知神經科 學領域 Cognitive Neuroscience
認知心理學	Cognitive Psychology	選修 Elective	3	0	3	認知神經科 學領域 Cognitive Neuroscience
社會心理學	Social Psychology	選修 Elective	3	0	3	社會心理學 領域 Social Psychology Field
※諮商理論與技術	Theory and Practice of Counseling	選修 Elective	3	0	3	臨床心理學 領域 Clinical Psychology Field
必修學分合計 Required Credits Subtotal			0	0	0	

第 三 學 年 3rd Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
※臨床心理學	Clinical Psychology	選修 Elective	3	3	0	臨床心理學 領域 Clinical Psychology Field
※變態心理學	Abnormal Psychology	選修 Elective	3	3	0	臨床心理學 領域 Clinical Psychology Field
神經解剖與生理	Neural Anatomy and Physiology	選修 Elective	3	3	0	認知神經科 學領域 Cognitive Neuroscience
生理心理學	Biopsychology	選修 Elective	3	0	3	認知神經科 學領域 Cognitive Neuroscience
必修學分合計 Required Credits Subtotal			0	0	0	

第 四 學 年 4th Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
必修學分合計 Required Credits Subtotal			0	0	0	
最低畢業學分數 21 學分，必修 12 學分，選修 9 學分 Minimum graduation credits: 21 credits, compulsory 12 credits, elective 9 credits						
說明 Instructions：						
1. 三大領域皆至少需修習一科。(認知神經科學領域修心理學研究法者，二科皆需修畢) 1. Students must complete at least one course in each of the three major fields. (For those selecting Research Methods in Psychology under the Cognitive Neuroscience field, two courses must be completed.)						

第 四 學 年

4th Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
<p>2. 普通心理學(一)、普通心理學(二)</p> <p>(一)、如遇學生原學系已有普通心理學課程上、下學期各 3 學分者得免修。</p> <p>(二)、若學生原學系普通心理學上學期加下學期學分數未滿 6 學分者，可於以下課程擇一加選，以補足普通心理學所需的學分數：1.本系認知心理學(若抵普通心理學，便不得將認知心理學列為每一領域至少修習一科之選項)，2.本系普通心理學(一)、3.本系普通心理學(二)。</p> <p>(三)、已修過之普通心理學不列入本系輔系學分數內。</p> <p>2. General Psychology (I) and General Psychology (II)</p> <p>(1) Students who have already completed General Psychology courses in their original department with 3 credits each for both the first and second semesters may be exempted from taking these courses.</p> <p>(2) If the combined credits for General Psychology in the student's original department total less than 6 credits, they must choose one of the following courses to make up the credit requirement for General Psychology:</p> <p>1. Cognitive Psychology offered by this Department (Note: If used as a substitute for General Psychology, it cannot be counted as fulfilling the "one course per field" requirement),</p> <p>2. General Psychology (I) offered by this Department,</p> <p>3. General Psychology (II) offered by this Department.</p> <p>(3) General Psychology courses previously completed will not be counted toward the minor credit requirements in this Department.</p>						
<p>3. 心理與教育統計學(一)、心理與教育統計學(二)</p> <p>(一)、如遇學生原學系已有統計相關課程上、下學期各 3 學分者得免修。</p> <p>(二)、若學生原學系統計相關課程上學期加下學期學分數未滿 6 學分者，皆需加選本系心理與教育統計學(二)下學期 3 學分，以補足心理與教育統計學所需的學分數。</p> <p>(三)、已修過之統計相關課程不列入本系輔系學分數內。</p> <p>3. Psychological and Educational Statistics (I) and (II)</p> <p>(1) Students who have completed statistics-related courses in their original department with 3 credits each for both the first and second semesters may be exempted from taking these courses.</p> <p>(2) If the combined credits for statistics-related courses in the student's original department total less than 6 credits, they must enroll in Psychological and Educational Statistics (II), the second-semester 3-credit course offered by this Department, to fulfill the required credits.</p> <p>(3) Previously completed statistics-related courses will not be counted toward the minor credit requirements in this Department.</p>						

第 四 學 年

4th Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
<p>4. 若所選課程為其原學系開設(非通識課程)，符合以下兩點者，可免修本系輔系課程：</p> <p>(一)、課程名稱及學分數相同。</p> <p>(二)、心理學系教師開課。</p> <p>(三)、若只符合「課程名稱及學分數相同」時，則須提供修課內容由系主任決定是否可以免修。</p> <p>4. If a course taken was offered by the student's original department (not a general education course), it may be exempted from the Department's minor program requirements if it meets the following two conditions:</p> <p>(1) The course title and number of credits are the same; and</p> <p>(2) The course was taught by a faculty member of the Department of Psychology.</p> <p>(3) If only the course title and number of credits are the same, the student must submit the course syllabus for the Department Chair's review to determine whether the exemption may be granted.</p>						
<p>5. 輔系學分數應在原學系規定最低畢業學分數之外。</p> <p>5. The credits earned for the minor must be in addition to the minimum graduation credit requirements set by the student's original department.</p>						
<p>6. 擋修課程以※標註，擋修規定依「中山醫學大學心理學系學士班課程擋修辦法」辦理。</p> <p>6. Courses with prerequisites are marked with ※. Prerequisite regulations are handled in accordance with the "Chung Shan Medical University Department of Psychology Undergraduate Program Prerequisite Guidelines."</p>						



# 中山醫學大學

Chung Shan Medical University

## 114 學年度輔系應修科目及學分表

Courses and Credits for Minor in the 114th Academic Year

醫學科技學院生物醫學科學學系

Department of Biomedical Sciences, College of Medical Science and Technology

### 第一學年

1<sup>st</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required	合計 學分 Credits Subtotal	第一學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
電腦資訊與生醫科學	Computer Information for Biomedical Science	選修 Elective	2	0	2	
生物統計學	Biostatistics	選修 Elective	2	2	0	
生技醫藥產業職務探索	Job Exploration in Biopharmaceutical Industry	選修 Elective	2	2	0	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			0	0	0	

### 第二學年

2<sup>nd</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required	合計 學分 Credits Subtotal	第一學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
*細胞生物學	Cell Biology	必修 Required	3	3	0	
*生物化學	Biochemistry	必修 Required	2	2	0	
*分子生物學	Molecular Biology	必修 Required	3	0	3	
*遺傳學	Genetics	必修 Required	3	0	3	
細胞生物學實驗	Cell Biology Laboratory	必修 Required	1	1	0	三擇一
生物化學實驗	Biochemistry Laboratory	必修 Required	1	1	0	
分子生物學實驗	Molecular Biology Laboratory	必修 Required	1	0	1	
生醫生物化學	Biomedical Biochemistry	選修 Elective	2	0	2	

第 二 學 年  
2nd Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
人工智慧與機器學習 實務應用	Introduction to Artificial Intelligence and Machine Learning	選修 Elective	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			12			

第 三 學 年  
3rd Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
生物資訊學	Bioinformatics	選修 Elective	2	2	0	
發育生物學	Developmental Biology	選修 Elective	2	2	0	
人類遺傳學	Human Genetics	選修 Elective	2	0	2	
分子遺傳學	Molecular Genetics	選修 Elective	3	0	3	
神經生物學	Neurobiology	選修 Elective	3	0	3	
生物技術學(一)	Biotechnology (I)	選修 Elective	2	0	2	
生物製藥概論	Introduction to Biopharmaceuticals	選修 Elective	2	2	0	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			0	0	0	

第 四 學 年  
4th Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
生物技術學(二)	Biotechnology (II)	選修 Elective	2	2	0	

第 四 學 年  
4th Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
必修學分合計 Required Credits Subtotal			0	0	0	
最低畢業學分數 20 學分，必修 12 學分，選修 8 學分 Minimum graduation credits: 20 credits, compulsory 12 credits, elective 8 credits						
說明 Instructions：						
1.	學生須先修通過普通生物學 4 學分、普通化學 2 學分，才可選本系為輔系。 Students must first pass 4 credits of general biology and 2 credits of general chemistry before they can choose this department as a minor.					

# 中山醫學大學

Chung Shan Medical University

## 114 學年度輔系應修科目及學分表

Courses and Credits for Minor in the 114th Academic Year

健康管理學院職業安全衛生學系

Department of Occupational Safety and Health, College of Health Care and Management

### 第一學年

1<sup>st</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
職業安全衛生概論	Introduction to Occupational Safety & Health	必修 Required	2	2	0	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			2	2	0	

### 第二學年

2<sup>nd</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
工業安全工程	Industrial Safety Engineering	必修 Required	2	2	0	
防火防爆學	Fire and Explosion Protection	必修 Required	2	2	0	
作業環境測定(一)	Workplace Monitoring (I)	必修 Required	2	2	0	
作業環境測定實驗(一)	Workplace Monitoring Laboratory(I)	必修 Required	1	1	0	
工業通風	Industrial Ventilation	必修 Required	2	0	2	
噪音與振動	Noise and Vibration	必修 Required	2	0	2	
儀器分析概論	Introduction to Instrumental Analysis	必修 Required	2	0	2	
作業環境測定(二)	Workplace Monitoring(II)	必修 Required	2	0	2	
作業環境測定實驗(二)	Workplace Monitoring Laboratory(II)	必修 Required	1	0	1	

第 二 學 年 2nd Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
必修學分合計 Required Credits Subtotal			16	7	9	

第 三 學 年 3rd Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
人因工程	Ergonomics	必修 Required	2	2	0	
生物偵測	Biological Monitoring	必修 Required	2	2	0	
危害風險評估	Risk Assessment on Safety	必修 Required	2	2	0	
職業安全衛生法規	Occupational Safety and Health Laws	必修 Required	3	0	3	
健康風險評估	Health Risk Assessment	必修 Required	2	0	2	
工業安全管理	Industrial Safety Management	必修 Required	2	0	2	
衛生管理實務	Health Management and Practice	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			15	6	9	

第 四 學 年 4th Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
危險性機械設備安全	The Safety of High Risk Machinery and Equipment	必修 Required	2	2	0	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			2	2	0	

第 四 學 年

4th Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
<p>最低畢業學分數 30 學分，必修 30 學分</p> <p>Minimum graduation credits: 30credits, compulsory 30credits</p>						
說明 Instructions：						
1.	<p>輔系學分應在主系規定最低畢業學分數以外加修之。如與主系有共同必修科目時，不得兼充本系之科目學分，本系會指定替代科目以補足所差學分。</p> <p>Credits for the minor must be taken in addition to the minimum graduation credits required by the major. If required courses overlap with those of the major, they may not be double-counted. Substitute courses will be designated to fulfill the credit requirement.</p>					
2.	<p>至少修滿表中專業必修課程 <b>30</b> 學分。</p> <p>Students must complete at least 30 credits of the professional required courses listed in the table.</p>					

# 中山醫學大學

Chung Shan Medical University

## 114 學年度輔系應修科目及學分表

Courses and Credits for Minor in the 114th Academic Year

健康管理學院醫學資訊學系

Department of Medical Informatics, College of Health Care and Management

### 第一學年

1<sup>st</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 Semester Credits	第二 學期 Semester Credits	備註 Remarks
醫學資訊概論	Introduction to Medical Information	必修 Required	3	3	0	
物件導向程式設計(一)	Object-Oriented Programming (I)	必修 Required	3	0	3	
計算機組織與結構	Computer Architecture and Organization	選修 Elective	3	0	3	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			6	3	3	

### 第二學年

2<sup>nd</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 Semester Credits	第二 學期 Semester Credits	備註 Remarks
資料結構	Data Structure	必修 Required	3	3	0	
作業系統	Operating Systems	必修 Required	3	0	3	
資料庫系統	Database System Analysis and Design	必修 Required	3	0	3	
臨床醫學網路暨資訊安全	Network and Information Security in Clinical Medicine	選修 Elective	3	3	0	
醫用程式語言	Programming Language for Hospital	選修 Elective	3	0	3	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			9	3	6	

第 三 學 年 3rd Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 Semester Credits	第二 學期 Semester Credits	備註 Remarks
醫用資訊系統分析與設計	Medical Information System Analysis and Design	選修 Elective	3	3	0	
管理資訊系統	Management Information Systems	選修 Elective	2	2	0	
醫療資訊管理	Medical Information Management	選修 Elective	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			0	0	0	
最低畢業學分數 21 學分，必修 15 學分，選修 6 學分 Minimum graduation credits: 21credits, compulsory 15credits, elective 6 credits						



# 中山醫學大學

Chung Shan Medical University

## 114 學年度輔系應修科目及學分表

Courses and Credits for Minor in the 113th Academic Year

健康管理學院應用外國語言學系

Department of Applied Foreign Languages, College of Health Care and Management

### 第一學年

1<sup>st</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
初級日文	Elementary Japanese	必修 Required	8	4	4	
英文翻譯技巧	English Translation Techniques	必修 Required	2	2	0	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			10	6	4	

### 第二學年

2<sup>nd</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
日語會話	Japanese Conversation	必修 Required	4	2	2	
中級英文寫作	Intermediate English Composition	必修 Required	2	2	0	
中級英語會話(一)	Intermediate English Conversation(I)	必修 Required	2	2	0	
中級英語會話(二)	Intermediate English Conversation(II)	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			10	6	4	

第 三 學 年 3rd Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
醫護日文	Medical-Nursing Japanese	必修 Required	2	0	2	
高級英語會話	Advanced English Conversation	必修 Required	2	2	0	
醫護英文(一)	Medical-Nursing English(I)	必修 Required	2	2	0	
醫護英文(二)	Medical-Nursing English(II)	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			8	4	4	

第 四 學 年 4th Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
英語口譯	English Oral Translation	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			2	0	2	
最低畢業學分數 30 學分，必修 30 學分 Minimum graduation credits: 30credits, compulsory 30credits						
說明 Instructions : 其他規定：凡選讀本系為輔系之學生，其所修習之英文成績（兩學期四學分）平均需達七十分（含）以上，而且全學年學期成績總平均及格者。 Other Regulations: Students who choose this department as their minor must achieve an average score of at least 70 in their English courses (two semesters, four credits total), and must also maintain a passing average grade for the entire academic year.						

# 中山醫學大學

Chung Shan Medical University

## 114 學年度輔系應修科目及學分表

Courses and Credits for Major in the 114th Academic Year

健康管理學院醫學應用化學系

Department of Medical Applied Chemistry, College of Health Care and Management

### 第一學年

1<sup>st</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計學分 Credits Subtotal	第一學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
普通化學	General Chemistry	必修 Required	4	4	0	
普通化學實驗	General Chemistry Laboratory	必修 Required	1	1	0	
分析化學(一)	Analytical Chemistry(I)	必修 Required	3	0	3	
分析化學實驗(一)	Analytical Chemistry Laboratory (I)	必修 Required	1	0	1	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			9	5	4	

### 第二學年

2<sup>nd</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必/選修 Required Elective	合計學分 Credits Subtotal	第一學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
有機化學(一)	Organic Chemistry (I)	必修 Required	3	3	0	
分析化學(二)	Analytical Chemistry (II)	必修 Required	3	3	0	
分析化學實驗(二)	Analytical Chemistry Laboratory (II)	必修 Required	1	1	0	

第 二 學 年 2 <sup>nd</sup> Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必/選修 Required Elective	合計學分 Credits Subtotal	第一學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
有機化學實驗(一)	Organic Chemistry Laboratory (I)	必修 Required	1	1	0	
有機化學(二)	Organic Chemistry (II)	必修 Required	3	0	3	
無機化學(一)	Inorganic Chemistry (I)	必修 Required	3	0	3	
儀器分析(一)	Principles of Instrumental Analysis(I)	必修 Required	2	0	2	
藥妝品學	Cosmeceuticals	必修 Required	2	0	2	
有機化學實驗(二)	Organic Chemistry Laboratory (II)	必修 Required	1	0	1	
儀器分析實驗(一)	Instrumental Analysis Laboratory(I)	必修 Required	1	0	1	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			20	8	12	

第 三 學 年 3 <sup>rd</sup> Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必/選修 Required Elective	合計學分 Credits Subtotal	第一學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
物理化學(一)	Physical Chemistry(I)	必修 Required	3	3	0	
無機化學(二)	Inorganic Chemistry(II)	必修 Required	3	3	0	
醫藥品設計與合成	Drug Design and Synthesis	必修 Required	2	2	0	
物理化學實驗(一)	Physical Chemistry Laboratory(I)	必修 Required	1	1	0	
物理化學(二)	Physical Chemistry(II)	必修 Required	3	0	3	
藥物化學	Medicinal Chemistry	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			14	9	5	

第 三 學 年 3rd Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必/選修 Required Elective	合計學 分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二學 期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
最低畢業學分數 23 學分，必修 23 學分 Minimum graduation credits: 23credits, compulsory 23 credits						
說明 Instructions：						
<p>1. 輔系學分應在主修學系規定最低畢業學分數以外加修之。如與主修學系有共同必修科目學分，不得兼充本系之科目學分。 Credits earned for the minor must be taken in addition to the minimum graduation credits required by the student's major department. If there are required courses common to both the major and the minor, the credits may not be counted toward both.</p> <p>2. 修習本系為輔系之學生需修本系專業科目至少 23 學分（含）。 Students pursuing this department as a minor must complete at least 23 credits of professional (major-related) courses offered by this department.</p>						

# 中山醫學大學

Chung Shan Medical University

## 114 學年度輔系應修科目及學分表

Courses and Credits for Minor in the 114th Academic Year

健康管理學院醫療產業科技管理學系

Department of Health Policy and Management, College of Health Care and Management

第一學年 1 <sup>st</sup> Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	英文科目名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計學分 Credits Subtotal	第一學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
管理學	Management	必修 Required	3	3	0	
微積分	Calculus	必修 Required	4	2	2	
會計學	Accounting	必修 Required	4	2	2	
經濟學	Economics	必修 Required	2	2	0	
醫院管理實務	Hospital Management Practice	必修 Required	2	2	0	
套裝軟體－MS EXCEL	Software Package - MS EXCEL	必修 Required	2	2	0	
組織行為	Organizational Behavior	必修 Required	3	0	3	
醫務管理概論	Introduction to Health Care Management	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			22	13	9	

第 二 學 年 2nd Academic Year						
科目名稱	英文科目名稱 Course	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
統計學	Statistics	必修 Required	4	2	2	
行動裝置程式設計	Mobile App Development	必修 Required	2	2	0	
臨床醫學概論	Introduction to Clinical Medicine	必修 Required	2	2	0	
醫療經濟學	Health Economics	必修 Required	2	2	0	
病歷與疾病管理	Medical Records and Diseases Management	必修 Required	2	2	0	
衛生醫療制度	Health Care System	必修 Required	3	0	3	
醫事與衛生法規	Medical and Hygiene Regulations	必修 Required	2	0	2	
人力資源管理	Human Resource Management	必修 Required	2	0	2	
研究方法與研究設計	Research Methods and Design	必修 Required	2	0	2	
衛生行政	Public Health Administration	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			23	10	13	

第 三 學 年 3rd Academic Year						
科目名稱	英文科目名稱 Course	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
流行病學	Epidemiology	必修 Required	2	2	0	
健康保險	Health Insurance	必修 Required	2	2	0	
醫療管理會計	Healthcare Managerial Accounting	必修 Required	2	2	0	
醫療行銷管理	Healthcare Marketing Management	必修 Required	2	2	0	

第 三 學 年 3rd Academic Year						
科目名稱	英文科目名稱 Course	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
社區照護管理	Community Care Management	必修 Required	2	2	0	
管理數學	Management Mathematics	必修 Required	2	2	0	
醫療品質管理	Healthcare Quality Management	必修 Required	2	0	2	
健康資料庫管理與分析	Healthcare Database Management and Analysis	必修 Required	2	0	2	
資材及供應鏈管理	Material and Supply Chain Management	必修 Required	2	0	2	
作業管理	Operation Management	必修 Required	2	0	2	
醫療產業政策分析	Health System Policy Analysis	必修 Required	2	0	2	
科技管理	Technology Management	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			24	12	12	

第 四 學 年 4th Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
醫務策略管理	Health Services Strategic Management	必修 Required	2	2	0	
醫療資訊學	Health Care Information	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			4	2	2	
最低畢業學分數 20 學分，必修 20 學分 Minimum graduation credits: 20 credits, compulsory 20 credits						
說明 Instructions：						



第 四 學 年

4th Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
<p>1. 輔系學分應在主系規定最低畢業學分數以外加修之。如與主系有共同必修科目時，不得兼充本系之科目學分，本系會指定替代科目以補足所差學分。</p> <p>The credits for a minor must be taken in addition to the minimum graduation credits required by the student's major. If there are any overlapping required courses between the major and the minor, the credits cannot be double-counted. The department will designate substitute courses to make up the credit difference.</p> <p>2. 至少修滿本系專業必修課程 20 學分。</p> <p>.Students must complete at least 20 credits of the department's required core courses.</p>						

# 中山醫學大學

Chung Shan Medical University

## 114 學年度輔系應修科目及學分表

Courses and Credits for Minor in the 114th Academic Year

健康管理學院健康產業科技管理學系

Department of Health Industry Technology Management, College of Health Care and Management

### 第一學年

1<sup>st</sup> Academic Year

科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
營養學	Nutrition	必修 Required	2	2	0	
健康經濟學	Health Economics	必修 Required	2	2	0	
餐飲管理	Food and Beverage Management	必修 Required	2	2	0	
食品微生物學	Food Microbiology	必修 Required	2	2	0	
營養學實務概論	Introduction to Nutrition Practice	必修 Required	2	2	0	
食品微生物學實驗	Food Microbiology Laboratory	必修 Required	1	1	0	
食物製備原理	Principles of Food Preparation	必修 Required	2	0	2	
管理學	Management	必修 Required	2	0	2	
統計學	Statistics	必修 Required	2	0	2	
食物製備創新與管理	Food Preparation Innovation and Management	必修 Required	2	0	2	
食品良好衛生規範準則	The Regulations on Good Hygiene Practice for Food	必修 Required	2	0	2	
保健食品開發概論	Introduction to Health Food Development	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			23	11	12	

第 二 學 年 2nd Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
會計學	Accounting	必修 Required	2	2	0	
健康食品學	Health Food Science	必修 Required	2	2	0	
食品衛生安全	Food Sanitation and Safety	必修 Required	2	2	0	
食品生物化學	Food Biochemistry	必修 Required	2	2	0	
人力資源管理	Human Resource Management	必修 Required	2	0	2	
食品化學	Food Chemistry	必修 Required	2	0	2	
行銷學	Marketing	必修 Required	2	0	2	
食品分析	Food Analysis	必修 Required	2	0	2	
食品加工學	Food Processing	必修 Required	2	0	2	
食品分析實驗	Food Analysis Laboratory	必修 Required	1	0	1	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			19	8	11	

第 三 學 年 3rd Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
財務管理	Financial Management	必修 Required	2	2	0	
食品冷凍學	Frozen Food	必修 Required	2	2	0	
創新與創業管理	Innovation and Entrepreneur-ship Management	必修 Required	2	2	0	
食品衛生安全實驗	Food Sanitation and Safety Laboratory	必修 Required	1	1	0	
食品安全管制系統	Food Safety Control System	必修 Required	2	2	0	
健康促進與疾病預防	Health Promotion and Disease Prevention	必修 Required	3	3	0	

第 三 學 年 3rd Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
團體膳食設計	Quantity Food Preparation and Management	必修 Required	2	0	2	
會展規劃與管理	Exhibition Planning and Management	必修 Required	2	0	2	
食品加工學實驗	Food Processing Laboratory	必修 Required	1	0	1	
食品與保健醫學	Food and Health Medicine	必修 Required	2	0	2	
必修學分合計 Required Credits Subtotal			19	12	7	

第 四 學 年 4th Academic Year						
科目名稱 Course Name in Chinese	科目英文名稱 Course Name in English	必選 修 Required Elective	合計 學分 Credits Subtotal	第一 學期 1 <sup>st</sup> Semester Credits	第二 學期 2 <sup>nd</sup> Semester Credits	備註 Remarks
必修學分合計 Required Credits Subtotal			0	0	0	
最低畢業學分數 30 學分，必修 30 學分 Minimum graduation credits: 30 credits, compulsory 30 credits						
說明 Instructions：						
<p>1. 輔系學分應在主系規定最低畢業學分數以外加修之。如與主系有共同必修科目時，不得兼充本系之科目學分，本系會指定替代科目以補足所差學分。 Credits for a minor must be completed in addition to the minimum graduation credits required by the student's major program. Required courses that overlap between the major and the minor may not be counted toward the minor. The department will designate alternative courses to ensure all credit requirements for the minor are fulfilled.</p> <p>2. 2 至少修滿本系專業必修課程 30 學分。 Students are required to complete a minimum of 30 credits in the department's core required courses.</p>						