

材料科學與工程學系學士班學生畢業條件明細表(105學年度起入學適用)

項 目	項 目																																																																											
<p>一、修業年限： (一)最低修業年限：四年(獸醫系五年) (二)可延長修業二年(不包括休學二年)</p> <p>二、應修最低畢業總學分數(不含體育及國防教育課程學分)共 134 學分。</p> <p>三、校必修課程及學分數： (一)體育課程：必修，不計入畢業學分，合計4學分。運動績優生另依體育室相關規定辦理。 (二)服務學習(一)、(二)：共同必修課程0學分，不限定上、下學期，累計通過兩學期(不含服務學習(三))。 (三)英文能力檢定：0學分。 學系自訂更高之標準者從其規定：(請書明) (四)通識課程： 1. 共同必修(10學分) (1)大學國文(4學分) (2)大一英文(6學分) 2. 其他通識課程(20學分) (1)人文領域2個(含)以上學群之課程 (2)社會科學領域2個(含)以上學群之課程 (3)自然科學領域2個(含)以上學群之課程 (4)本系隸屬工程科技學群，修習該學群之課程，至多可採計1門課。 (5)本系指定必選通識學群(0~4個)如下： 無指定。</p> <p>四、院專業必修課程及學分數：最低應修 0 學分</p> <p>五、系專業必修課程及學分數：最低應修 74 學分</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">科目名稱</th> <th style="width: 15%;">全或半</th> <th style="width: 25%;">學分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>(1)微積分(一)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr><td>(2)微積分(二)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr><td>(3)普通物理學</td><td style="text-align: center;">全</td><td style="text-align: center;">6</td></tr> <tr><td>(4)普通物理學實驗</td><td style="text-align: center;">全</td><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td>(5)普通化學(一)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr><td>(6)普通化學(二)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr><td>(7)普通化學實驗</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td>(8)材料科學導論</td><td style="text-align: center;">全</td><td style="text-align: center;">6</td></tr> <tr><td>(9)量子物理導論</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr><td>(10)材料熱力學</td><td style="text-align: center;">全</td><td style="text-align: center;">6</td></tr> <tr><td>(11)材料實驗(一)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td>(12)物理冶金</td><td style="text-align: center;">全</td><td style="text-align: center;">6</td></tr> <tr><td>(13)工程數學(一)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr><td>(14)工程數學(二)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr><td>(15)材料分析(一)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr><td>(16)材料實驗(二)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> </tbody> </table>	科目名稱	全或半	學分	(1)微積分(一)	半	3	(2)微積分(二)	半	3	(3)普通物理學	全	6	(4)普通物理學實驗	全	2	(5)普通化學(一)	半	3	(6)普通化學(二)	半	3	(7)普通化學實驗	半	1	(8)材料科學導論	全	6	(9)量子物理導論	半	3	(10)材料熱力學	全	6	(11)材料實驗(一)	半	1	(12)物理冶金	全	6	(13)工程數學(一)	半	3	(14)工程數學(二)	半	3	(15)材料分析(一)	半	3	(16)材料實驗(二)	半	1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">科目名稱</th> <th style="width: 15%;">全或半</th> <th style="width: 15%;">學分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>(17)材料分析(二)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr><td>(18)材料實作</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td>(19)專題討論(一)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td>(20)專題討論(二)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td>(21)以下必修三選一 材料力學(半, 3) 有機化學(半, 3) 電工學(半, 3)</td><td style="text-align: center;">半</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr><td>(22) (23)以下必修三選二 材料機械性質(半, 3) 材料物理性質(半, 3) 應用電子學(半, 3)</td><td style="text-align: center;">半 半</td><td style="text-align: center;">3 3</td></tr> <tr><td>(24) (25)以下必修四選二 金屬材料(半, 3) 陶瓷材料(半, 3) 高分子材料(半, 3) 電子材料(半, 3)</td><td style="text-align: center;">半 半</td><td style="text-align: center;">3 3</td></tr> </tbody> </table> <p>六、系專業選修課程及學分數：最低應選修 15 學分。</p> <p>七、其他特別規定： (1)承認外系學分：最多 15 學分。超修之通識學分，不計入畢業學分。 (2)本系大學部基礎必修課程：微積分、普通物理學、普通物理學實驗、普通化學(一)、普通化學(二)、普通化學實驗，如須重補修，限以理、工學院學生選修之課程為限。 (3)本系學生若需重補修「工程數學」，以修習本系開課之課程為原則，若有特殊情況，如與必修課程衝突等，需經雙方授課教師及系主任同意。 (4)開放本系同學選修其他外系「課程名稱」、「半學年」及「學分數」相同之「有機化學」，並承認為畢業學分(如農藝系、生機系、園藝系等系)。若修習化學系「有機化學(一)」(4學分)，得承認為本系「有機化學」畢業學分3學分。若修習化工系「有機化學」(全學年，共6學分)，得承認一學期3學分為本系畢業學分；另3學分則承認為外系學分。 (5)本系已規劃開設之專業選修課程(科目名稱相同)，若選修外系者，不予承認為畢業學分。(惟「有機化學」適用第(4)項之規定)</p> <p>八、輔系：學生修習輔系之學分，應在其主系規定最低畢業學分以外加修之(至少二十學分)科目及學分數，請見教務處課務組公告事項。</p> <p>九、雙主修：修讀雙主修學生，除應修滿本學系規定畢業科目學分外，且至少應修滿加修學系全部專業(門)必修科目學分始可取得雙主修資格(至少四十學分)。</p> <p>十、入學資格：屬修業年限少於國內高級中等學校及專科學校之國外同等學校畢業生，如海外中五學制畢(結)業生，畢業學分數應增加至少12學分，其增加之學分數與修習科目請詳附表。</p>	科目名稱	全或半	學分	(17)材料分析(二)	半	3	(18)材料實作	半	1	(19)專題討論(一)	半	1	(20)專題討論(二)	半	1	(21)以下必修三選一 材料力學(半, 3) 有機化學(半, 3) 電工學(半, 3)	半	3	(22) (23)以下必修三選二 材料機械性質(半, 3) 材料物理性質(半, 3) 應用電子學(半, 3)	半 半	3 3	(24) (25)以下必修四選二 金屬材料(半, 3) 陶瓷材料(半, 3) 高分子材料(半, 3) 電子材料(半, 3)	半 半	3 3
科目名稱	全或半	學分																																																																										
(1)微積分(一)	半	3																																																																										
(2)微積分(二)	半	3																																																																										
(3)普通物理學	全	6																																																																										
(4)普通物理學實驗	全	2																																																																										
(5)普通化學(一)	半	3																																																																										
(6)普通化學(二)	半	3																																																																										
(7)普通化學實驗	半	1																																																																										
(8)材料科學導論	全	6																																																																										
(9)量子物理導論	半	3																																																																										
(10)材料熱力學	全	6																																																																										
(11)材料實驗(一)	半	1																																																																										
(12)物理冶金	全	6																																																																										
(13)工程數學(一)	半	3																																																																										
(14)工程數學(二)	半	3																																																																										
(15)材料分析(一)	半	3																																																																										
(16)材料實驗(二)	半	1																																																																										
科目名稱	全或半	學分																																																																										
(17)材料分析(二)	半	3																																																																										
(18)材料實作	半	1																																																																										
(19)專題討論(一)	半	1																																																																										
(20)專題討論(二)	半	1																																																																										
(21)以下必修三選一 材料力學(半, 3) 有機化學(半, 3) 電工學(半, 3)	半	3																																																																										
(22) (23)以下必修三選二 材料機械性質(半, 3) 材料物理性質(半, 3) 應用電子學(半, 3)	半 半	3 3																																																																										
(24) (25)以下必修四選二 金屬材料(半, 3) 陶瓷材料(半, 3) 高分子材料(半, 3) 電子材料(半, 3)	半 半	3 3																																																																										

※必修科目及畢業學分數規定，由各系依課程規劃表填列。

※畢業條件異動請依畢業條件異動簡化程序建議表辦理。如無課程或學分異動，不須每學年提送。

系(學位學程)承辦人：

助教 李若雲

主任簽章：

材料科學與工程學系 系主任 曾文平

104年12月23日修訂

附表：

材料科學與工程學系學士班學生畢業條件明細表(105學年度起入學適用)

入學資格屬修業年限少於國內高級中等學校及專科學校之國外同等學校畢業生，如海外中五學制畢(結)業生，畢業學分數應增加至少 12 學分，其增加之學分數與修習科目如下列：

科目名稱	全或半	學分
(1)本系專業選修科目一	-	12
(2)本系專業選修科目二	-	
※自由選修本系專業科目，共 12 學分。		

系(學位學程)承辦人：

助教李若雲

主任簽章：

教授曾文甲
工程學系主任

104 年 12 月 23 日修訂