

長庚大學機械工程研究所博士班資格考試參考書籍（91 學年度）

類別	考試科目	參考書籍 1	參考書籍 2	參考書籍 3
先修課程	工程數學	書名：Advanced Engineering Mathematics 範圍：全部章節 作者：Peter V. O' Neil 出版社：Brooks/Cole 版本：5 th Edition 年份：1995		
	應用力學	書名：Statics/Engineering Mechanics 範圍：全部章節 作者：A. Bedford and W. L. Fowler 出版社：Addison-Wesley Publishing Company 年份：1995	書名：Engineering Mechanics/ Dynamics 範圍：全部章節 作者：Meriam, J. L. and Kraige, L. G 出版社：John Wiley & Sons 版本：4 th Edition 年份：1997	
	材料力學	書名：Mechanics of Materials 範圍：全部章節 作者：J.M. Gere 出版社：Brook/Cole, New York 版本：5th Edition 年份：2001		
	熱力學	書名：Fundamentals of Classical Thermodynamics 範圍：全部章節 作者：Gordon J. Van Wylen et al. 出版社：John Wiley & Sons, New York 版本：4 th Edition 年份：2001		

類別	考試科目	參考書籍 1	參考書籍 2	參考書籍 3
	自動控制	書名：Control Systems Engineering 範圍：全部章節 作者：Norman S. Nise 出版社：John Wiley & Sons 版本：3 rd Edition 年份：2000		
	機械材料	書名：Physical Metallurgy Principles 範圍：Chapters 1, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 17, 18 作者：Robert E. Reed-Hill 版本：2 nd edition	書名：Fundamental Principles of Polymeric Materials 範圍：Chapters 6, 8, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23 作者：S.L. Rosen 出版社：Wiley Interscience, New York 年份：1993	書名：Materials Science and Engineering - An Introduction 範圍：Chapters 3~15 作者：By W.D. Callister, Jr 出版社：John Wiley & Sons 版本：6 th edition
	機械製造	書名：Manufacturing Processes and Systems 範圍：Chapters 2, 5, 6, 8, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20 作者：Phillip F. Ostwald and Jairo Munoz 出版社：John Wiley & Sons 年份：1997 版本：9 th edition		
	流體力學	書名：Engineering Fluid Mechanics 範圍：全部章節 作者：C. T. Crowe, J. A. Roberson, and D. F. Elger 出版社：John Wiley & Sons, New York 版本：7 th Edition 年份：2001		

類別	考試科目	參考書籍 1	參考書籍 2	參考書籍 3
	計算機概論	書名：Computer Science - An Overview 範圍：全部章節 作者：J. Glenn Brookshear 出版社：The Benjamin/Cummings Publishing Company 版本：3 rd Edition 年份：1991		
	生物力學	書名：Basic Orthopaedic Biomechanics 範圍：Chapters 1, 3, 7, 10, 11, 12 作者：Van. C. Mow and Wilson C. Haves 出版社：Lippincotte-Raven Publishers , New York 年份：1997		
	醫學工程概論	書名：Principle and Applications of Biomedical Engineering 範圍：全部章節 作者：王正一主編 出版社：正中書局出版 年份：1996		
進階課程	複合材料力學	書名：Composite Materials 範圍：全部章節 作者：M. M. Schwartz 出版社：Prentice Hall. 年份：1996 版本：Volume II (Processing, Fabrication, and Applications)	書名：Mechanics of Composite Materials 範圍：全部章節 作者：R. M. Jones 出版社：McGraw-Hill 年份：1976	

類別	考試科目	參考書籍 1	參考書籍 2	參考書籍 3
	超音波原理與應用	書名：Wave Propagation in Elastic solids 範圍：全部章節 作者：J. D. Achenbach 出版社：North-Holland 年份：1973		
	雷射超音波	書名：Laser Ultrasound - Techniques and Applications 範圍：全部章節 作者：C. B. Scruby and L. E. Drain 出版社：Adam Hilger 年份：1990		
	潤滑理論與應用	書名：Fundamentals of Fluid Film Lubrication 範圍：全部章節 作者：B. J. Hamrock 出版社：McGraw-Hill, New York 年份：1994		
	冷凍空調原理	書名：Refrigeration and Air Conditioning 範圍：全部章節 作者：W. F. Stoecker and J. W. Jones 出版社：McGraw-Hill, Inc., Singapore 年份：1982. 版本：2 nd Edition		

類別	考試科目	參考書籍 1	參考書籍 2	參考書籍 3
	靜態與動態類神經網路	書名：Principles of Neurocomputing for Science and Engineering 範圍：Chapters 1~4 作者：Fredric M. Ham and Ivica Kostanic 出版社：McGraw-Hill 年份：2001		
	流體機械	書名：Hydraulic and Compressible Flow Turbomachines 範圍：全部章節 作者：A. T. Sayers 出版社：McGraw-Hill Book Company 年份：1992 版本：McGraw-Hill International Editions		
	線性控制系統	書名：Linear System Theory and Design 範圍：全部章節 作者：C. T. Chen 出版社：Oxford University Press 年份：1999 版本：3 rd Edition		
	最佳化設計	書名：Engineering Optimization 範圍：全部章節 作者：S. S. Rao 出版社：John Wiley & Sons 年份：1996 版本：3 rd Edition		

類別	考試科目	參考書籍 1	參考書籍 2	參考書籍 3
	創造工學	書名：Becoming More Creative - How to Invent and Innovate 範圍：parts 1~5 作者：Maw H. Lee 出版社：Unalis Corp. (Taiwan) 年份：2000	書名：Creative Design of Mechanical Device 範圍：Chapters 3~5 作者：Hung-Sen Yan 出版社：Springer Publishing 年份：2002	
	智慧型控制系統	書名：Neuro-Fuzzy and Soft Computing 範圍：Chapters 1~4, 8~10 作者：J. -S. R. Jang, C. -T. Sun, and E. Mizutani 出版社：Prentice Hall 年份：1997		
	銲接製程與系統設計	書名：Welding Handbook 範圍：Chapters 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 17, 21, 22 作者：American Welding Society 出版社：American Welding Society 年份：1991 版本：Volume 2, 8 th edition		
	高分子流變	書名：Principles of Polymer Engineering Rheology 範圍：全部章節 作者：J.L. White 出版社：Wiley Interscience 年份：1990		
	腐蝕工程	書名：Principles and Prevention of Corrosion 範圍：chapters 1~11, 13 作者：Denny A. Jones 出版社：Prentice Hall 年份：1992		

類別	考試科目	參考書籍 1	參考書籍 2	參考書籍 3
	機械冶金	書名：Mechanical Metallurgy 範圍：parts 1~2 (chapters 1~8) 作者：Gorge E. Dieter 出版社：McGraw-Hill 年份：最新版		
	高等塑膠加工	書名：Principles of Polymer Processing 範圍：全部章節 作者：Z. Tadmor and C.G. Gogos 出版社：Wiley Interscience 年份：1978		
	銲接冶金	書名：Welding Metallurgy 範圍：Chapters 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18 作者：Sindo Kou 出版社：John Wiley & Sons 年份：1987 版本：1 st edition		
	電子封裝概論	書名：Principle of Electronic Packaging 範圍：全部章節 作者：D. P. Seraphim, R. C. Lasky, and C. Y. Li 出版社：McGraw-Hill 年份：1989	書名：Ball Grid Array Technology 範圍：全部章節 編者：J. H. Lau 出版社：McGraw-Hill 年份：1995	書名：Fundamentals of Microsystems Packaging 範圍：全部章節 作者：R. R. Tummala 出版社：McGraw-Hill 年份：2001

類別	考試科目	參考書籍 1	參考書籍 2	參考書籍 3
	醫療自動化與復健工程	書名：Rehabilitation Engineering 範圍：Chapters 1, 2, 3, 11 作者：Raymond V. Smith and John H. Leslie 出版社：CRC Press 年份：1990	書名：Assistive Technology 範圍：Chapters 2, 6, 8 作者：Jennifer Angelo 出版社：F. A. Davis 年份：1990	書名：Micromachines – A New Era In Mechanical Engineering 範圍：Chapters 2~5 作者：Iwas Fujimasa 出版社：Oxford Science Publications 年份：1996
	分散式醫療網路系統	書名：Distributed Systems, 範圍：Chapters 1~5, 7~14 作者：G. Coulouris, J. Dollimore and T. Kindberg 出版社：Addison-Wesley 年份：2001 版本：3 rd		
	電腦輔助工程分析於生物力學之應用	書名：Applied Finite Element Modeling 範圍：全部章節 作者：Jeffrey M. Steele 出版社：Marcel Dekker , New York 年份：1990		