

國立臺灣海洋大學輪機工程學系 1102 學期

博士班資格考筆試參考範圍與書籍

考試科目：船舶污染防治專論

一、考試方式：

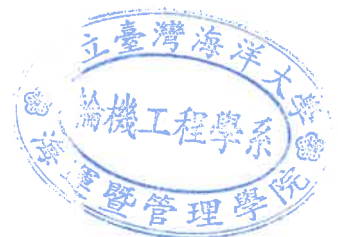
Open Book；120 分鐘；禁止使用手機、電子 3C 平板產品

二、參考書目：

1. 上課講義
2. 有關海洋污染、船舶污染的國際期刊、專書(EX：PSC、IMDG、ISM、MARPOL、SOLAS的中英譯本)
 - (1) Marine Pollution, 2017, Oxford, United Kingdom: Oxford University Press.
 - (2) Marine Pollution Bulletin(SCI), 2016~2022年已電子刊行有關該資格考科目的近年研究議題趨勢與成果
 - (3) Marine Policy(SSCI、SCI), 2016~2022年已電子刊行有關該資格考科目的近年研究議題趨勢與成果

三、考試範圍：

1. IMO所制訂相關國際公約、國內相關海洋污染防治法規
2. PSC、IMDG、ISM、MARPOL、SOLAS與船舶污染防治的關聯性
3. 美、中、日、澳、臺灣與IMO有關船舶污染防治作為與處理機制
4. 船舶造成污染的面項、成因、現今法令規範有待改善之處
5. 有關船舶進行防污/除污設施類型、施行方式、功用，及其相關規定要求



國立臺灣海洋大學輪機工程學系 1102 學期
博士班資格考筆試參考範圍與書籍

考試科目：節能 LED 照明

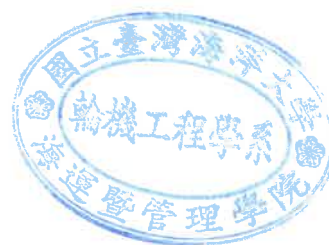
一、考試方式：close book

二、參考書目：

1. C. H. T. H. T. Lin, C. P. Hsu, and R. H. Horng, "White thin-film flip-chip LEDs with uniform color temperature using laser lift-off and conformal phosphor coating technologies," *OpticsExpress*, vol. 22, no. 26, pp. 31646-31653, 2014.
2. R. L. T. Zhang, L. Dong, J. Wang, J. Xu, C. Pan, "Wavelength-tunable infrared light emitting diode based on ordered ZnO nanowire/Si1-x Ge x alloy heterojunction," *Nano Research*, vol. 8, 207 pp. 2676-2685, 2015.
3. Y. C. C., C.T. Pan, T.L. Yang, P.H. Lin, J.C.Huang, "Study of reflection-typed LED surgical shadowless lamp with thin film Ag-based metallic glass," *Optik*, vol. 127, no. 4, pp. 2193-2196, 2016.
4. J. K. M. Raukas, Y. Zheng, K. Bergenek, D. Eisert, A. Linkov, F. Jermann,, "Ceramic Phosphors for Light Conversion in LEDs," *ECS Journal of Solid State Science and Technology*, vol. 2, no.2, pp. R3168-R3176, 2012.
5. G. L. D. Geng, H. Míguez, "Highly Efficient Transparent Nanophosphor Films for Tunable White-Light-Emitting Layered Coatings," *ACS Appl Mater Interfaces*, vol. 11, no. 4, pp. 4219-4225, 2019.

三、考試範圍：

Optical characteristic, materials, heat sinking modules and the application in the Led lighting system. All related fields in the Led equipments.



國立臺灣海洋大學輪機工程學系 1102 學期
博士班資格考筆試參考範圍與書籍

考試科目：有限元素熱流分析

一、考試方式：close book

二、參考書目：

Daryl L. Logan, 2006, A First Course in the Finite Element Method, Fourth Edition, Thomson.

ISBN: 0-534-55298-6

三、考試範圍：

Chapters 1~16.

