

博士班資格考試 微分幾何考試範圍與參考資料

1. 曲線論與曲面論:

Do Carmo: Differential Geometry of Curves and Surfaces. 全書.

2. 微分流形與基本李群理論:

F. Warner: Foundation of Differentiable Manifolds and Lie Groups. 第一至四章全部. 第五章之 de Rham 定理與第六章之 Hodge 定理僅要求理解與運用, 定理證明不包含於考試範圍內.

3. 基本黎曼幾何:

J. Jost: Riemannian Geometry and Geometric Analysis. 第一至四章.

Do Carmo: Riemannian Geometry. 第一至九章.