

國立中正大學數學系
暨應用數學碩士班、統計科學碩士班
學 術 演 講

Introduction to Ginzburg-Landau Vortices

謝天長教授

Prof. Tien-Tsan Shieh

中原大學應用數學系

The Department of Applied Mathematics,
Chung Yuan Christian University

Abstract

In this talk, I will give a short introduction to the theory of the Ginzburg-Landau Vortices. Consider the Ginzburg-Landau problem

$$\inf_{u \in H_g^1} E_\varepsilon(u) = \inf_{u \in H_g^1} \frac{1}{2} \int_G |\nabla u|^2 + \frac{1}{4\varepsilon^2} \int_G (|u|^2 - 1)^2$$

where

$$H_g^1 = \{u \in H^1(G; \mathbb{C}); \quad u = g \quad \text{on} \quad \partial G\}$$

and $g: \partial G \rightarrow \mathbb{C}$ with nontrivial degree. We will also mention the physics related to the Ginzburg-Landau theory in this talk.

日 期: 112 年 11 月 15 日 (星期三) 16:10~17:00

地 點: 本校數學館 527 教室 (嘉義縣民雄鄉大學路 168 號)

茶 會: 15:30~16:00 數學館三樓 409 室舉行

歡迎參加 敬請公佈

交通資訊及校內地圖請參閱如下網址:

<https://math.ccu.edu.tw/p/404-1069-12096.php?Lang=zh-tw>