

講座專題課程



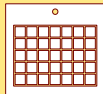
2/15, 2/22 (二)



SA223



13:30~15:10



3/1~3/22 (二)



SA213



題目：
張量計算與愛因斯坦
方程

講者： 林文偉
終身講座教授

本短期課程將以基本的數學語言介紹張量計算與微分幾何，包含了度規張量，協變微分，平行移動，*Levi-Civita* 聯絡，黎曼曲率張量，里奇張量，里奇曲率，*Bianchi* 等式及其協變微分，*Einstein* 張量，*Energy-Momentum* 張量等觀念，進而導出 *Einstein* 方程。

目前網路上自然有很多關於 *Einstein* 方程及廣義相對論的課程。有2小時的，也有20小時及40小時的各種不同的影片。本短期課程嘗試用12小時來推導 *Einstein* 方程及其相關的微分幾何語言。教授將以傳統的黑版書寫為主，大家習慣了符號語言之後，再以 *PPT* 為輔。