

摘 要

MacWilliams 等式是编码中一个著名的定理，它与不变理论，群论，域上的二次型等等有密切的联系，同时 MacWilliams 等式还有很多推广的情形。在这个报告中，我们主要介绍最近我们对 Gaolis 环上具有偏序度量的线性码中 MacWilliams 等式的一些研究。包括在这个新的度量下的 Singleton-like 界，以及 MDS 码的一些结果等等。这是与王颖以及罗高骏合作的工作。