

论文与报告

## 一种新的离散系统最优闭环极点配置方法

[冯冬青](#) [谢宋和](#)

(郑州工业大学信息与控制研究所)

**Abstract** 分析了LQ逆问题解的存在条件,以便合理选择期望的闭环极点,使之成为一组最优极点.提出了一种以离散系统LQ逆问题分析为基础的新的最优控制系统设计方法,得到了开环、闭环特征多项式系数与加权矩阵之间的解析关系,只要给定一组期望闭环极点,即可确定与之对应的加权矩阵  $Q$ 和 $R$ ,从而得到一个具有指定极点的最优控制系统.

**Keywords** [离散系统; 最优控制; L Q 逆问题; 闭环极点配置](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: