

研究通讯

时滞线性系统 $\dot{x}(t) = Ax(t) + Bx(t-\tau)$ 稳定性的新判据[张志飞](#) [刘祖润](#) [李仁发](#)

(湘潭工学院信息与电气工程系)

Abstract 提出了 $\dot{x}(t) = Ax(t) + Bx(t-\tau)$ 时滞无关稳定的一个充分条件, 并进而研究了系统在不满足时滞无关稳定条件下, 不稳定特征根的区域范围, 给出了一个与时滞相关稳定的新的充分条件. 文末, 给出了本文结论的示例, 并与已有结果进行了比较, 表明了该方法的有效性和可行性.

Keywords [时滞线性系统; 稳定性分析; Lyapunov方法; 矩阵特征值](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP13