

网络、通信与安全

## 蓝牙HCI UART传输层流量控制的研究

徐佑军

武汉大学 计算机学院,武汉430072

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-8-29 接受日期

**摘要** 针对HCI UART传输层的二种流量控制方式,采用状态系列的分析方法,建立了流量控制模型,并给出了流控效率的数学表达式,总结出了最佳流控效率的条件表达式,这对降低HCI UART低速率的瓶颈效能和提高蓝牙数据传输速率具有指导意义。在上述分析基础上,开发了一个基于HCI UART流量控制性能分析的仿真软件,仿真实验结果符合流控效率的理论分析。

**关键词** [蓝牙](#) [HCI UART传输层](#) [流控效率](#) [流控策略](#) [状态系列](#)

分类号

## Study of flow control based on bluetooth HCI UART transport layer

XU You-jun

School of Computer,Wuhan University,Wuhan 430072,China

### Abstract

According to state sequence analysis method,constructs a flow control model based on HCI UART,presents a mathematical formula calculating flow control performance,and proposes a condition expression of optimal performance,which has more importance for decreasing bottleneck effect of HCI UART low baudrate and increasing bluetooth transport speed.Furthermore,develops a emulate software about flow control performance analysis,which indicates the correctness of theoretical analysis.

**Key words** [bluetooth](#) [HCI UART transport layer](#) [flow control performance](#) [flow control policy](#) [state sequence](#)

DOI:

通讯作者 徐佑军 [E-mail: youjunxu@263.net](mailto:youjunxu@263.net)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1461KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

▶ [本刊中 包含“蓝牙”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [徐佑军](#)