

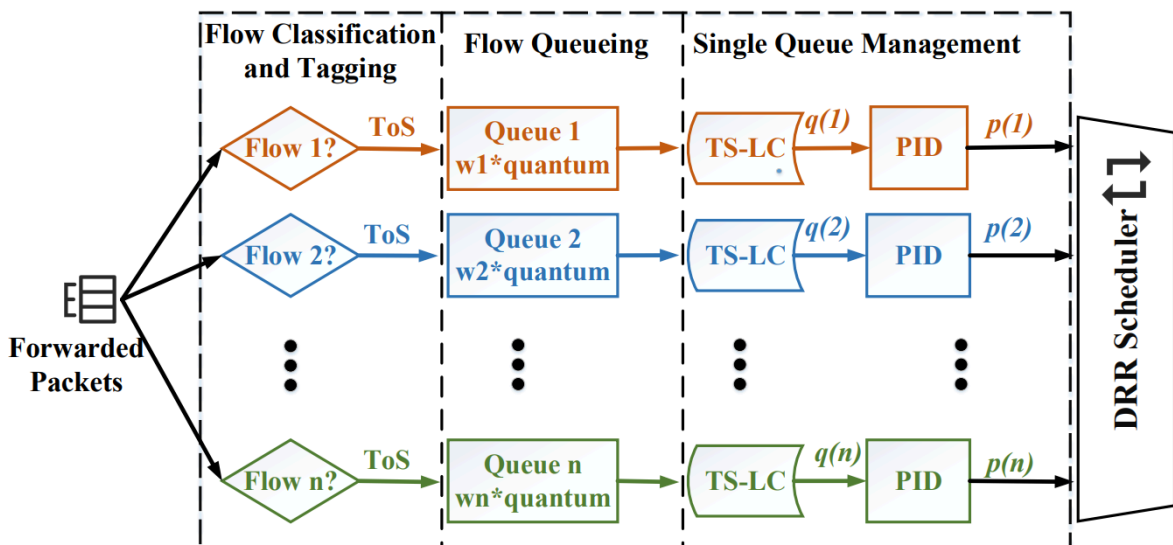
(/)

## 工作动态

# 我中心在主动队列管理的差异化服务研究工作中取得进展

2023-10-30 17:10 | 【放大 缩小】 | 浏览量：495

多样化业务的发展对带宽、时延、可靠性等网络性能指标提出了差异化、精细化的需求。支持服务差异化所需的网络管理是5G/B5G及未来网络的关键技术之一。然而，目前已有的AQM（Active Queue Management，主动队列管理）机制难以满足差异化的服务要求。我中心先进网络部的研究提出了一种差异化服务AQM（Differentiated Service AQM，DS-AQM）机制来实现这一目标。DS-AQM区分流的服务类型和敏感度，设计一套基于敏感度的信用值分配算法进行差分排队，并提出TS-LC（type sensitivity Length Controller）算法进行差异化单队列管理长度控制。该算法已在仿真环境和真实网络环境中都进行了实现和实验，结果表明，DS-AQM可以有效满足各种时延敏感流、带宽敏感流和可靠性敏感流的差异化性能需求。



该研究成果已在线发表于China Communications (IF=4.1, JCR Q2区SCI期刊), 论文第一作者为先进网络部硕士生李聪, 导师为任勇毛研究员, 通讯作者为周旭研究员。本研究得到了国家重点研发计划项目“支撑5G/B5G 巨连接、大流量、低时延快速演进的新型网络技术研究”、北京市自然科学基金项目“基于MEC的5G/B5G毫米波通信TCP传输协议研究”和与华为合作项目等项目资助。

相关成果: Cong Li, Yongmao Ren, Xu Zhou, Anmin Xu. DS-AQM: Differentiated Service Active Queue Management. China Communications, 2023  
<https://doi.org/10.23919/JCC.ja.2023-0007> (<https://doi.org/10.23919/JCC.ja.2023-0007>)

责任编辑: 郎杨琴

上一篇:中国科技云2023年开放科学推进... 下一篇:我中心在云网络数据面研究领域...



([//www.cas.cn](http://www.cas.cn))

**联系我们 ([//cnic.cas.cn/././lxwm/](http://cnic.cas.cn/././lxwm/)) 网站地图 ([//cnic.cas.cn/././wzdt/](http://cnic.cas.cn/././wzdt/))**

1996 - 2024 中国科学院计算机网络信息中心 版权所有 京ICP备05002857号-1 (<http://beian.miit.gov.cn/>)

京公网安备11010802030922号

电话: 010-58812280 Email: [supervise@cnic.cn](mailto:supervise@cnic.cn)



([https://bszs.conac.cn/sitename?](https://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=0922228838550AA7E053022819AC0216)

[method=show&id=0922228838550AA7E053022819AC0216](https://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=0922228838550AA7E053022819AC0216))