**基于区块链的物联网身份认证系统研究**

谈玉胜，柳毅，殷丹丽

广东工业大学，广东，广州，51000**6**

**摘要：**

**关键词：**身份认证； 区块链； 物联网安全； 分布式； 密码学

1. **引言**

物联网技术的随着信息技术的迅速发展，使得物联网应用在生活中随处可见，在工业领域、服务业领域发挥着重要作用。但是物联网设备计算能力与存储能力的局限性，导致其应对复杂网络环境下身份验证的安全性问题面临着巨大的挑战。然而，基于区块链安全特性，结合物联网身份认证识别的方法。具备良好的发展前景，有望满足物联网身份认证过程中的安全要求。

在传统互联网领域，用户个人身份安全信息遇到非法攻击，带来的可能是个人隐私的泄露、金钱的损失。但是在物联网领域，如工业、医疗、交通领域物联网设备若遭遇非法攻击，则可能会造成生命的损失。所以物联网设备需要非常强健的底层协议去保证系统的安全与稳定。

1. 身份认证