

研发、设计、测试

## 基于EFI BIOS的Ukey设备驱动的设计与实现

潘林, 王晓箴, 刘宝旭

中国科学院 高能物理研究所 计算中心, 北京 100049

收稿日期 2008-8-7 修回日期 2008-9-5 网络版发布日期 2008-11-28 接受日期

**摘要** EFI是Intel提出的下一代BIOS的基础规范架构,是为下一代操作系统准备的BIOS革新技术。EFI在解决传统BIOS局限性的同时,其自身安全问题成为它进一步发展的最大障碍。在研究EFI结构的基础上,重点对EFI驱动模型进行分析,设计并实现了一个基于EFI的Ukey设备驱动,可用于解决BIOS层的用户身份认证问题。

**关键词** [可扩展固件界面软件 \(EFIBIOS\)](#) [USB接口硬件存储设备 \(Ukey\)](#) [驱动程序](#) [身份认证](#)

分类号

## Ukey device driver design and realization based on EFI BIOS

PAN Lin, WANG Xiao-zhen, LIU Bao-xu

Computing Center, Institute of High Energy Physics, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China

### Abstract

EFI sponsored by Intel is the next generation of BIOS framework, which is the BIOS innovation technology planning for the next generation of OS. Its own security problem has become the biggest obstacle of further development, while it solves lots of limitation of traditional BIOS well. This paper discusses the structure of EFI and the EFI driver model. On this basis, a Ukey driver based on EFI is designed and realized, which can be used to solve the identity authentication on BIOS layer.

**Key words** [Extensible Firmware Interface \(EFI\)](#) [Basic Input Output System \(BIOS\)](#) [Universal Key Device \(Ukey\)](#) [driver](#) [identity authentication](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2008.34.020

通讯作者 潘林 [panl@ihep.ac.cn](mailto:panl@ihep.ac.cn)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(622KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“可扩展固件界面软件 \(EFIBIOS\)”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [潘林](#)
- [王晓箴](#)
- [刘宝旭](#)