支持基于Cortex-M的单片机/微机原理改革

中国教育者年会.上海，2014年11月15日

王沁，TI中国大学计划

浙江工业大学单片机课程改革

➢ **紧密联系高校需求：**

- 学校计划对《单片机实践》课程进行教学改革，期望基于市场通用架构的处理器
- TI公司推出Tiva TM4C1294XL芯片：Cortex-M4架构、EPI总线接口、丰富的外设驱动库、易于入门

➢ **学校和TI共同合作推进改革：**

高校工作及投入	TI 提供支持
• 根据教学大纲，共同探讨及制定实验方案	• 提供数据手册，EVM板，例程 • 帮助学校开展EVM学习及入门培训 • 根据教学大纲，提供初步硬件设计框架
• 硬件实验平台开发	• 推荐采用基于Launchpad的形式，便于后续硬件平台升级； • 分配外设资源，合理布局； • 采用并口屏幕及增加并行AD/DA实验并帮助选型，帮助学生了解EPI总线及地址空间分配概念； • 推荐增加模拟实验，帮助学生更全面学习电子系统设计；
• 软件件实验平台开发	• 提供CCS开发平台，并帮助学习使用Tivaware驱动库
• 教材教案开发	• 提供TI相关资源和资料
• 学校制作50套实验平台供上课使用	• 支持Launchpad及TI样片