支持电子类科技创新实践课程

崔萌

Regina-cui@ti.com

15601657266

TI Confidential – NDA Restrictions

支持工程实践与科技创新 2A

1. 重新构思硬件电路

基本电路部分	单片机部分
双极供电的运算放大器 直插封装，便于替换 成本考虑 → TLV2372 3MHz RRIO 16V供电范围通用运放	系统控制 简单易学，入门容易 → MSP430G2 16MHz主频，丰富外设 板载仿真器，使用方便

2. 硬件系统验证

- 在选型的基础上，利用TI 仿真软件进行验证
- 硬件电路调试，修改和确认
  - 着重考虑实用性和教授内容，适合二年级的学生

3. 投入课程使用

- 从2012年开始，每年近900学生经过该训练
- TI工程师提供单片机方面的讲座培训，仿真软件的使用介绍

4. 支持校内TI杯竞赛

TI Confidential – NDA Restrictions

电子相关课程改革支持

- 体系化的实践创新课程，有一定的可复制性
  - 器件支持，方案讨论和建议
  - 工程师培训（基本结构，应用案例分享）
  - TI 杯校内竞赛支持
  - **更大影响范围：课程MOOC化**
    - 上海交通大学
      - ✓CNMOOC.org
      - ✓师资力量的投入
    - TI工程师视频录制支持
      - ✓MSP430G2相关基础及应用知识介绍
      - ✓Tina-TI, Webench/FilterPro 等TI 设计仿真软件使用介绍
    - 共同推广，扩大受益面

TI Confidential – NDA Restrictions