

# 开关电源设计开发实践与创新思维课程报告

## ——交错串联电容分接 Buck 降压电路 ISC-TaB

王浩瑞 蒋佳诚 曹广旭

1180610825@stu.hit.edu.cn  
url

电气工程及自动化学院

2020 年 10 月 20 日

# 提纲

提纲

背景

电路原理

仿真结果

结论/思考

参考文献



# 背景

- 通讯、工业系统用电需要做到高低压隔离
  - DC/DC 变换器
  - 如何实现高降压比?
- Buck 电路及其拓扑
  - SC-Buck
  - Buck-Boost
  - **ISC-Buck**



# 参考电路图

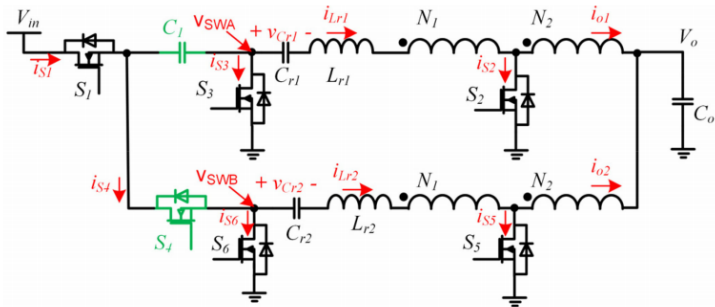
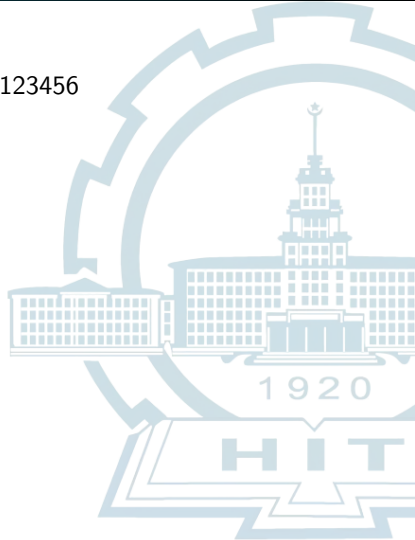


图: 参考电路图

123456



# 仿真电路图

● 123456

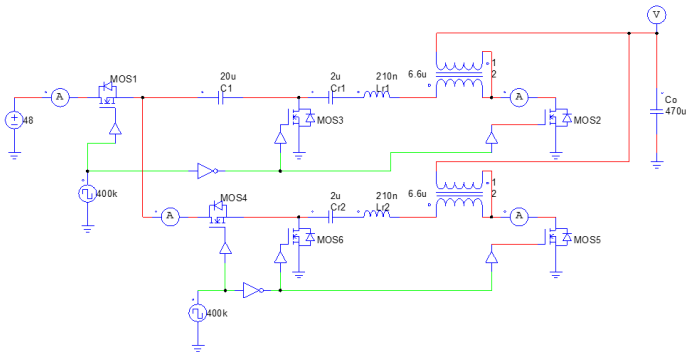
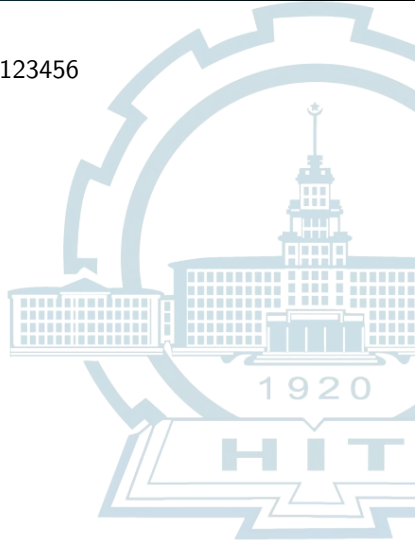


图: 参考电路图



# 电路原理

- Easy to use
- Good results



# 仿真结果

- Easy to use
- Good results






# 结论/思考

- Easy to use
- Good results





# 参考文献

-  Yi Zhao, *An introduction to X*, Sep. 15, 2015
-  Er Qian, San Sun, *Phys. Lett. A* **xx**, 2xx (20xx)
-  Si Li, *Phys. Rev. C* **xx**, 5xx (20xx)

