

中国电源学会

中源函（2017）88号

中国电源学会专业技术培训【第30期】 宽禁带器件与高功率密度电源技术高级研修班 报名通知

由中国电源学会主办，上海海事大学承办的国际高端专家先进技术课程——“宽禁带器件与高功率密度电源技术高级研修班”将于12月19-21日在上海举办。具体通知如下：

一、组织机构

主办单位：中国电源学会

承办单位：上海海事大学

支持单位：上海电源学会

二、培训时间地点

2017年12月19-21日 上海海事大学

三、培训目的

本课程旨在全面系统地介绍最新功率半导体器件，包括：碳化硅和氮化镓技术，深入分析高频开关器件的结构、参数特性、器件选择与保护，着重破解业界在紧凑与高效电源应用的难题。通过课程的学习和相互交流，能更深刻理解新的功率器件的原理与参数特性，掌握应用技术关键，为在电动汽车、电气驱动与机器人等领域的应用奠定

坚实的技术基础。

四、特邀讲师

特邀德国科学院院士，国际著名电力电子专家 Leo Lorenz 博士作为主讲者，他曾在全球各地的著名高等学校、研究机构和国际会议讲授过该类课程，深受欢迎。同时还邀请了中国电源学会理事长、浙江大学徐德鸿教授、北方工业大学张卫平教授等著名学者，与英飞凌、GaN Systems 等世界一流厂商一同授课。

五、受众人群

国内企事业单位技术负责人、项目经理、系统工程师、研发工程师、硬件工程师、试验工程师、控制系统主管工程师；全国科研院所、高等院校技术人员、青年教师、博士生、研究生。

六、课程安排

时间	内容	主讲人
12月19日（周二）		
上午 8:00-8:30	开幕式	中国电源学会领导：开幕词 上海海事大学学校领导：欢迎词
上午 8:30-9:30	第一讲：电力电子技术与应用展望	徐德鸿教授 (浙江大学、中国电源学会理事长)
上午	第二讲：硅半导体与宽禁带器件的	Leo Lorenz 博士

9:30-12:30	<p>技术评估及其对电力电子系统发展的核心驱动作用</p> <p>2.1 功率器件的发展趋势与应用领域</p> <p>2.2 宽禁带器件的发展与挑战</p>	(德国科学院院士)
<p>下午</p> <p>14:00-17:00</p>	<p>第三讲: 开关变换器的建模及其应用</p> <p>3.1 开关变换器模拟建模与控制技术</p> <p>3.2 开关变换器的数字控制技术简介</p> <p>3.3 动力锂离子电池的建模与应用</p>	<p>张卫平教授</p> <p>(北方工业大学)</p>
12月20日(周三)		
<p>上午</p> <p>8:30-11:30</p>	<p>第四讲: 超高速器件的封装与线路设计</p> <p>4.1 超快速开关对器件封装和电路级影响</p> <p>4.2 电路设计中的寄生电感的控制</p> <p>4.3 寄生参数对系统的影响</p>	<p>Leo Lorenz 博士</p> <p>(德国科学院院士)</p>
下午	第五讲: GaN Systems 氮化镓器件	李全春博士,

13:30-15:30	<p>特性及其应用</p> <p>5.1 GaN Systems 公司及产品介绍</p> <p>5.2 GaN E-HEMT 器件特性介绍</p> <p>5.3 GaN E-HEMT 的相关设计</p> <p>5.4 GaN E-HEMT 在系统设计中的应用</p>	<p>Senior FAE</p> <p>(加拿大 GaN Systems 公司)</p>
<p>下午</p> <p>15:30-16:30</p>	<p>第六讲: GaN 器件应用与集成化</p>	<p>杨旭教授</p> <p>(西安交通大学)</p>
<p>12月21日(周四)</p>		
<p>上午</p> <p>8:30-11:30</p>	<p>第七讲: 高功率器件的驱动、保护、热管理及可靠性</p> <p>7.1 热设计与器件可靠性</p> <p>7.2 大功率器件的驱动和保护</p>	<p>Leo Lorenz 博士</p> <p>(德国科学院院士)</p>
<p>下午</p> <p>13:30-16:30</p>	<p>第八讲: SiC 和 SiC MOSFET 技术, 产品及其应用</p> <p>驱动技术与实验:</p> <p>8.1 IGBT 电气特性: 正向特性、开关特性、短路特性和阻断特性</p> <p>8.2 IGBT 与 SiC 器件双脉冲触发实验: 采用英飞凌双脉冲演示板和双脉冲发生器设计双脉冲测试电路, 并对该电路进行调试和观察电路各点的波形, 测试器件的开关特性</p>	<p>陈子颖博士</p> <p>(德国英飞凌科技中国有限公司)</p> <p>韩金刚副教授</p> <p>(上海海事大学)</p> <p>郑姿清博士</p> <p>(德国英飞凌科技中国有限公司)</p>

七、课程大纲

请详见附件一

八、讲师介绍

请详见附件二

九、培训费用

3200 元（含讲课费、资料费、餐费）

以下条件享受费用优惠（优惠不叠加）。

- 优惠条件：
1. 中国电源学会团体会员享受 7.5 折优惠
 2. 中国电源学会个人会员享受 8.5 折优惠
 3. 5 人以上(含 5 人)团体报名享受 8 折优惠
 4. 在校学生（凭中国电源学会学生会员证及学生证）

5 折优惠

十、会议住宿

研修班可为学员代订酒店房间，费用由学员直接交付。并可提供拼房安排。

酒店信息：上海海云宾馆（临港分部）

地址：上海市浦东新区沪城环路 699 弄 199 号。

订房电话：021-38283299

房间价格（不含早餐）：标准间/单人间：258 元/间

十一、联系方式

中国电源学会培训部

电话：022-87574853

邮箱：jiazhigang@cpss.org.cn

联系人：贾志刚

附件文件：

附件一：课程大纲

附件二：讲师介绍

