

中国电源学会

中源函〔2018〕64号

中国电源学会专业技术培训【第33期】 光储系统设计与应用专题研修班报名通知

为提高电源行业工程师们的分析、解决光储系统设计相关问题的能力，中国电源学会定于2018年7月28—30日在合肥工业大学举办“光储系统设计与应用专题研修班”。具体情况如下：

一、培训背景

随着光伏等可再生能源的大规模应用，渗透率越来越高，为确保可再生能源并网发电的稳定可靠运行，光伏发电与储能的结合应用已是大势所趋。光储系统设计技术包括光伏逆变器及其系统设计技术、储能系统及其功率变换（PCS）设计技术，以及工程示范及应用技术等。特别是近年来基于弱电网下光伏并网逆变器控制、新型宽禁带器件 GaN/SiC 在光伏逆变器设计中的应用、PV 阵列和组件级匹配和优化、交直流微电网系统与控制、储能系统及其调频技术、虚拟同步机技术、储能系统能量管理、高性能储能 PCS 的优化设计等备受学界和业界关注，

并且在推动我国太阳能光伏发电及储能系统中电源技术创新中起到了关键作用。

二、组织机构

主办单位：中国电源学会

承办单位：中国电源学会新能源电能变换技术专委会、中国电源学会学术委员会、中国电源学会科普工作委员会、合肥工业大学

三、培训时间地点

2018年7月28—30日 合肥工业大学

四、培训目的

旨在从当前大规模光伏系统和储能技术应用新趋势、弱网下光伏并网电源设计、基于宽禁带器件的光伏电源设计、储能变流器及其系统调频技术、光伏阵列匹配优化技术、光伏交直流微电网技术、光伏虚拟同步机技术等全面解读国内光伏与储能产业新技术、新动向。课程理论联系实际，从提高我国光伏、储能产业技术人员的技术水平和创新能力角度出发，着眼设计基础，同时也聚焦热点问题，通过授课与大型光伏电站现场考察、研讨相结合，有效提高学员的技术及应用能力，推动我国光伏产业的进一步发展。

五、培训收获

本次培训采用课程讲解和大型电站考察研讨相结合模式。

课程讲解：弱电网下光伏并网逆变器的强鲁棒性控制技术、储能系统参与电网调频的关键技术解析、GaN/SiC 的光伏逆并网逆变器设计、大型 PV 阵列分析方法与功率优化的技术基础、高密度分布式光伏接入交直流混合微电网关键技术及工程示范、无源器件在光伏逆变器中的设计与应用、光伏虚拟同步机及其控制技术、大功率储能变流器控制与设计。

现场考察：凤台县顾桥镇煤矿采煤沉陷区 150MW 水面漂浮光伏电站项目，该光伏电站是目前全球最大的在建水面漂浮光伏电站。

通过课程系统讲解和大型光伏电站的现场考察。理论联系实际，切实提高工程师们实际工作中分析、解决问题的能力，提升光储系统及其逆变电源产品的设计水平和技术性能。

六、培训人群

国内外太阳能光伏产业及配套企业高层管理人员、项目经理、设计工程师、工程勘测、安全人员、政府能源科研单位、光伏电站电网运维人员、电源企业工程师及全国高校相关专业师生等。

七、日程安排

时间	内容	授课讲师
7 月 28 日（周六）		
8:00—9:50	弱电网下光伏并网逆变器的	谢少军（南

	强鲁棒性控制技术	京航空航天大学教授、博导)
10:00—11:50	储能系统参与电网调频的关键技术解析	李建林(中国电力科学研究院储能与电工新技术研究所教授、博士)
14:00—15:50	基于 GaN/SiC MOSFET 的光伏并网逆变器设计与分析	李虹(北京交通大学教授、博导)
16:00—17:50	大型 PV 阵列分析方法与功率优化的技术基础	张卫平(北方工业大学教授、博导)
7月29日(周日)		
8:00—9:50	高密度分布式光伏接入交直流混合微电网关键技术及工程示范	赵波(浙江省电力公司电科院教授级高工)

10:00—11:50	大功率储能逆变器技术	蔡旭（上海交通大学教授、博导）
14:00—15:50	无源器件在光伏逆变器中的设计与应用	洪英杰（上海鹰峰电力电子有限公司创始人、总经理）
16:00—17:50	光伏虚拟同步机及其控制	张兴（合肥工业大学教授、博导）
7月30日（周一）		
7:00—12:00	参观考察：顾桥煤矿采煤沉陷区150MW水面漂浮光伏电站项目（凤台县顾桥镇）	

八、课程大纲

详见附件1。

九、授课专家

详见附件2。

十、培训证书

培训结束后，中国电源学会将颁发专业培训证书。

十一、培训费用

2800 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. 学生会会员（凭中国电源学会学生会会员证）5 折优惠

十二、培训住宿

酒店房间由组委会代为预订，费用由参会者报到时直接向酒店支付。组委会可提供拼房服务，需要者请在报名时注明。

住宿酒店：合肥工业大学锦怡园宾馆 房价（含早餐）：标准间：240 元/间；单人间：240 元/间。

地址：合肥市屯溪路 193 号。

电话：0551-62901688 62929459

十三、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： 1. 课程大纲
2. 讲师介绍
3. 光储系统设计与应用专题研修班报名表

