

# 王海云 共产党员



- 工作职位：新疆大学电气工程学院 电气工程及其自动化系  
二级教授 博导 支部书记
- 研究方向：可再生能源发电与并网技术，风电直流送出技术  
新型电力系统构建与性能分析  
大数据分析 with 数据处理技术
- 办公地址：新疆乌鲁木齐市水磨沟区华瑞街 777 号  
新疆大学（博达校区）电气工程学院
- 邮政编码：830017
- 工作邮箱：[why@xju.edu.cn](mailto:why@xju.edu.cn)
- 办公电话：0991-8592290

## 个人简介

2011 年聘任硕士研究生导师，2015 年晋升教授，2019 年聘任博士研究生导师。研究方向可再生能源发电与并网技术，新型电力系统构建方法与性能分析，风电直流送出技术，大数据分析 with 数据处理技术。教育部“双带头人”工作室负责人，教育部可再生能源发电与并网控制工程研究中心副主任、分方向负责人，教育部风力发电系统智能控制与并网技术创新团队副主任、分方向负责人，自治区可再生能源发电与并网控制重点实验室副主任，新能源产业技术创新联盟副秘书长。2004 年赴德国参加风能利用技术培训，2017 年赴德国学术交流。2018 年获新疆维吾尔自治区科技进步二等奖 1 项 (3/10)、2016 年获国家科技进步二等奖 1 项 (3/10)、2015 年获新疆维吾尔自治区科技进步二等奖 1 项 (3/15)、2013 年获新疆维吾尔自治区科技进步一等奖 1 项 (2/11)，2014 年获新疆维吾尔自治区优秀硕士生指导教师称号。主持国家级、省部级、厅局级和横向项目 20 余项，其中：主持国家“863 计划”1 项，自治区重大专项 1 项，自治区“天山雪松”计划 1 项，自治区重点研发任务 1 项，教育部重点项目 1 项，自治区高校重点项目 1 项，自治区自然科学基金项目 1 项。参加国家“863 计划”3 项、国家自然科学基金项目 5 项、省部级项目 10 余项。发表学术论文 70 余篇，其中 EI 收录 8 篇。获实用新型专利 2 项，出版专著 1 部，参编国家标准一部。

## 个人简历

- 2015/12-至今，新疆大学，电气工程学院，教授
- 2008/9-2015/12，新疆大学，电气工程学院，副教授
- 1999/12-2008/9，新疆大学，电气工程学院，讲师
- 1995/7-1999/12，新疆大学，电气工程学院，助教

## 个人荣誉

### 1、党建工作成果

- 2019 年新疆维吾尔自治区优秀基层党组织
- 2019 年新疆大学优秀“双带头人”工作室
- 2018 年新疆维吾尔自治区教育工委党纪印我心知识竞赛二等奖
- 2018 年新疆大学党纪印我心知识竞赛一等奖

## 2、教学成果获奖

- 2019 年新疆大学本科毕业论文优秀指导教师
- 2018 年新疆大学本科毕业论文优秀指导教师
- 2014 年新疆大学本科毕业论文优秀指导教师
- 2014 年新疆大学青年教学优秀奖
- 2014 年新疆大学教学竞赛二等奖

## 3、科研成果获奖

- 王海云 (3/10), 6MW 级海上风电机组平台化的关键技术研发及应用, 新疆维吾尔自治区人民政府, 自治区科技进步奖, 二等奖, 2018, (刘河, 赵祥, 王海云, 杨学军, 张新刚, 等)
- 王海云 (3/10), 风电机组关键控制技术自主创新及产业化, 中华人民共和国国务院, 国家科技进步奖, 二等奖, 2016.12.21, (王维庆, 武钢, 王海云, 唐浩, 范文慧, 李强, 李健, 张文钦, 乔元, 王明江) 2016-J-21701-2-03-R03
- 王海云 (3/7), 大型风电机组故障智能诊断研究, 新疆维吾尔自治区人民政府, 自治区科技进步奖, 二等奖, 2015, (张新燕, 何山, 王海云, 程静, 周培毅, 段小田, 张晓波) G20150531
- 王海云 (2/3), 中国产学研合作创新奖, 2015.12 (王维庆, 王海云, 张新燕) 20152058
- 王海云 (指导教师), 大规模风火打捆联网直流外送系统及其稳定性分析, 新疆维吾尔自治区教育厅, 新疆维吾尔自治区优秀硕士学位论文, 优秀硕士学位论文, 2014。
- 王海云 (2/11), 大型风电机组独立变桨技术研究与应用, 新疆维吾尔自治区人民政府, 新疆维吾尔自治区科技进步奖, 一等奖, 2013, (王维庆, 王海云, 庞云亭, 张迪, 朱新湘, 张新燕, 何山, 程静, 张黎杰, 李庆江, 李强) G20130150

## 学术兼职

### 1、学术组织任职

- 第二届能源行业风电专委会风电场并网管理分委员会委员, 中国仿真学会电力系统仿真专委会委员, 新能源产业创新联盟副秘书长, 中国可再生能源学会会员

### 2、国内期刊审稿

- 《电力系统保护与控制》杂志优秀审稿专家
- 《可再生能源》杂志审稿专家
- 《电力电容器与无功补偿》杂志审稿专家

## 科研项目

### 1、主持纵向项目 (近五年部分项目)

- 2020.1-2022.12, 新疆维吾尔自治区重点研发计划, 基于 E-TOP 技术的 8MW 级海上风电机组研制
- 2019.01-2020.12, 2019 年新疆维吾尔自治区研究生教育教学改革项目, 意识形态教育与学科发展双融合的研究生培养方法研究
- 2019 年新增自治区产学研联合培养研究生示范基地, 国网新疆电力有限公司乌鲁木齐供电公司, 建设时间: 2018 年起, 电气工程专业
- 2018.01-2019.12, 自治区科技创新领军后备人选 “天山雪松” 人才培养计划, ”基于虚拟同步技术的风火打捆系统电压稳定机理与协调控制技术研究”

- 2017.01~2020.12, 自治区高校重大项目, “风电场集群智能控制技术的研究与应用”
- 2017.01-2019.12, 教育部创新团队滚动支持项目, “风力发电系统智能控制及并网技术”

## 2. 主持横向项目 (近五年)

- 2021.1-2021.12, 新疆信息产业技术有限公司, 2020 年新疆电科院直流保护装置测试咨询服务
- 2019.12-2020.12, 新疆中信金源电力科技有限公司, 国网新疆电科院 2019 年基于泛在物联网继电保护自动测试
- 2019.09-2019.12, 南京南瑞继保工程技术有限公司, 继电保护及安全稳定控制系统态势感知与故障预警技术服务项目
- 2017.12-2018.12, 国网新疆电力有限公司电力科学研究院, “规模化风电/光伏接入配电网继电保护仿真模型维护及性能测试评估”

## 论文、专著与专利

作为第一作者出版专著 1 部, 发表论文 70 余篇。

### 1、专著

- 1) 王海云, 王维庆, 朱新湘, 梁斌. 风力发电基础 (第二版), 重庆大学出版社, 2013.02

### 2、国际期刊论文(近五年)

- 1) Wu, Jiahui; Wang, Haiyun\*; Wang, Weiqing; Zhang, Qiang. Performance evaluation for sustainability of wind energy project using improved multi-criteria decision-making method [J]. Journal of Modern Power Systems and Clean Energy, 2019. SCI 二区
- 2) Wu, Jia-Hui ; Wang, HaiYun#; Wang, Wei-Qing; Zhang, Qiang. A Comprehensive Evaluation Approach for Static Voltage Stability Analysis in Electric Power Grids[J]. Electric Power Components and Systems, v 47, n 6-7, p 573-588, April 21, 2019. SCI

### 3、国内期刊论文(近五年)

- 1) 范添圆,王海云,王维庆,李笑竹,闫斯哲.计及主/被动需求响应下基于合作博弈的微网-配电网协调优化调度[J/OL].电网技术:1-11[2022-01-19].
- 2) 徐永,王海云,王维庆.弱电网下 LCLLC 滤波的并网逆变器电流优化控制策略[J].可再生能源,2022,40(01):88-93.
- 3) 余英,王海云,王维庆,武家辉,李笑竹.虚拟电厂参与下含高渗透可再生能源系统的运行策略[J/OL].电测与仪表:1-10[2022-01-19].
- 4) 王海云,张革荣.构建研究生阶段课程思政体系的几个关键问题[J].公关世界,2021(24):156-157.
- 5) 王茹,王海云,范添圆,张胜楠.基于不同面积比例的屋顶光伏光热系统设计[J].科学技术与工程,2021,21(34):14576-14581.
- 6) 陈中慧,王海云,王维庆,武家辉.基于数据挖掘与小波去噪的短期风电功率预测[J].计算机仿真,2021,38(09):90-94+133.
- 7) 周齐,王海云,王维庆.基于峰型辨识的风速概率分布建模[J].太阳能学报,2021,42(08):355-360.
- 8) 周红,王海云.基于 GRU 神经网络的送电线路故障在线检测方法[J].智慧电力,2021,49(08):55-62+103.
- 9) 郭红娟,王海云,和敬祥,王维庆.分布式电源接入位置对配网电压影响研究[J].计算机仿真,2021,38(08):113-117.

- 10) 张振波,王海云,王维庆,刘启德.基于改进型环路滤波器的单相锁相环[J].电力系统保护与控制,2021,49(13):135-141.
- 11) 张宇宁,王海云,王维庆.基于自适应模糊神经网络的光储系统优化控制[J].水力发电,2021,47(05):121-126.
- 12) 刘启德,王海云,王浩成,徐永.基于滤波器前置的三相软件锁相环设计[J].电力自动化设备,2021,41(07):124-129+151.
- 13) 谭彦聪,王海云,王江江.基于 IFA-LSSVM 的短期风功率预测[J].水力发电,2021,47(04):112-116.
- 14) 周齐,王海云,唐新安.基于 PWMM 的三参数 Weibull 分布参数外推方法的研究[J].太阳能学报,2021,42(02):77-82.
- 15) 彭寅章,王海云,王开科,孙谊嫔,南东亮.新型快速断路器旁路电抗器的限流智能控制系统[J].高压电器,2021,57(02):84-89+96.
- 16) 徐永,王海云,王维庆,曹杰.基于 LCLLC 滤波的并网逆变器联合控制策略[J].安徽大学学报(自然科学版),2021,45(01):67-73.
- 17) 谢忠能,王海云,王维庆.采用自适应 VMD 与能量管理控制的混合储能平抑风电波动策略[J].电测与仪表,2021,58(10):87-94.
- 18) 张强,王海云,王维庆,萨妮耶·麦合木提.基于混合卷积窗三谱线插值的介损角测量方法[J].电力电容器与无功补偿,2020,41(06):125-131.
- 19) 赵壮,王海云,王维庆,于洋.考虑分时电价的风电场侧储能控制策略研究[C]//2020 年中国通信学会能源互联网学术报告会论文集,2020:11-16.
- 20) 张宇宁,王海云,刘树伟.多代理粒子群算法光储电站控制策略[J].四川电力技术,2020,43(05):27-31+94.
- 21) 张乐乐,王海云,王维庆.基于 CEEMDAN 和 HT 的谐波检测新方法[J/OL].电测与仪表:1-8[2022-01-19].
- 22) 彭寅章,王海云,王维庆.基于 LIQHYSMES 风电机组高压穿越技术[J].计算机仿真,2020,37(09):83-87+92.
- 23) 王鑫,王海云,王维庆.大规模海上风电场电力输送方式研究[J].电测与仪表,2020,57(22):55-62.
- 24) 萨妮耶·麦合木提,王海云,王维庆,姚磊,康智,张强.基于可再生能源的 CCHP 系统综合性能研究[J].太阳能学报,2020,41(08):129-136.
- 25) 孟晓洁,王海云,王维庆.采用自适应 EEMD 的风电混合储能系统能量管理控制策略[J].电力电容器与无功补偿,2020,41(03):189-196+204.
- 26) 张强,王海云,王维庆.一种新型组合优化谐波分析方法研究[J].电力系统保护与控制,2020,48(10):156-163.
- 27) 彭寅章,王海云,王维庆,南东亮,祁晓笑,杨毅.新疆电网风电基地 110 kV 人工短路试验及结果分析[J].电力系统自动化,2020,44(01):226-231.
- 28) 邓王博,王海云,常喜强,郭小龙.大规模双馈风电场次同步振荡的成因分析[J].高压电器,2019,55(09):215-221.
- 29) 张轩,王海云,武家辉,萨妮耶·麦合木提.电气主接线连接方式对风电场稳定性影响研究[J].计算机仿真,2019,36(08):113-117.
- 30) 萨妮耶·麦合木提,王海云,张强,武家辉.含虚拟惯量控制风火打捆系统静态稳定性研究[J].计算机仿真,2019,36(08):108-112+270.
- 31) 萨妮耶·麦合木提,王海云,张强,武家辉,张轩.基于虚拟惯量控制的风电电力系统电压稳定性研究[J].电力电容器与无功补偿,2019,40(03):182-188.
- 32) 齐方方,王海云,王维庆.含风电的 VSC-HVDC 并网系统暂态特性分析[J].高压电器,2019,55(06):212-217+224.
- 33) 邓王博,王海云,常喜强,郭小龙.大规模直驱风电场次同步振荡的影响因素分析[J].高压电器,2019,55(06):218-224.
- 34) 齐方方,王海云,常鹏.含风电的混合直流输电并网系统暂态特性分析[J].高压电器,2019,55(05):201-206.
- 35) 邓王博,王海云,常喜强,郭小龙.基于 SVC 的大规模双馈风电场次同步振荡研究[J].高压电器,2019,55(05):214-219.
- 36) 李永钦,王海云,王亮,刘中原.基于恒定开关频率的内置式永磁同步电机直接转矩控制方法[J].电测与仪表,2019,56(14):96-102.
- 37) 李媛,王海云,王维庆.基于 Hanning 和 Nuttall 的混合卷积窗谐波分析方法[J].太阳能学报,2018,39(12):3363-3370
- 38) 刘金曼,王海云.基于温度归一化的风电机组发电量模型研究[J].太阳能学报,2018,39(8):2163-2168
- 39) 赵梓航,王海云,唐新安,王佳.风电机组变流器电流谐波水平案例分析[J].电测与仪表,2018,55(24):114-120.
- 40) 张轩,王海云.组合式无功补偿在哈密电网中的应用研究[J].电力电容器与无功补偿,2018,39(5):0030-0035

- 41) 梅永振,王海云,武家辉. 双极型 H-HVDC 输电系统向无源网络供电的特性研究[J]. 科技通报, 2018,34( 5): 143-147+153
- 42) 周齐, 王海云, 杨姝凡. 考虑尾流效应和机位优化的实践教学应用[J]. 实验室研究与探索, 2018,37(4),107-111
- 43) 李媛, 王海云. 基于 Nuttall 窗三谱线插值的介损角测量方法[J]. 电测与仪表, 2018,55(17),15-20
- 44) 王亮, 王海云, 刘中原等. 海上风电经混合直流并网的控制策略分析[J]. 安徽大学学报(自然科学版), 2018,42 (5) ,1-7
- 45) 梅永振, 王海云. 4 种多馈入高压直流输电系统的仿真分析[J], 高压电器, 2018,54(10),0204-0210
- 46) 李阳,王海云,武家辉,常鹏,梅永振.风火打捆交直流外送的运行切换控制策略[J].高压电器, 2018,54(02): 194-201.
- 47) 梅永振,王海云,柳爽,刘金曼,杨姝凡,李阳,潘悦.面向新能源发电的直流电网组网外送拓扑结构及运行特性研究[J].电力科学与技术学报,2017,32(02):39-46.
- 48) 梅永振,王海云,李阳,潘悦.Multi-infeed HVDC 中混合高压直流输电对传统高压直流输电的影响[J].水电能源科学,2017,35(05):191-194.
- 49) 梅永振,王海云,李阳.Multi-Infeed HVDC 中不同混合结构的子系统运行特性研究[J].电网与清洁能源,2017,33(03):23-27+42.
- 50) 梅永振,王海云,李阳.含 H-HVDC 的多馈入输电系统运行特性研究[J].安徽大学学报(自然科学版),2017,41(03):102-108.

#### 4、授权专利

- 1) 王海云,左惠文,唐新安,等.永磁同步发电机磁链在线辨识方法与系统,发明专利
- 2) 买买提沙比尔.玉苏甫,王海云,等.替换式震动能量回收减震器和悬架模式自动控制方法,发明专利
- 3) 王海云,唐新安;王维庆;王宇.风力发电机组无线传输装置及风力发电机组状态监测装置.实用新型专利,ZL201520377364.1, 2015.12
- 4) 王维庆;王海云.一种独立变桨装置,实用新型专利,ZL20122246266.0,2012.11

## 教学情况

### 1、本科生课程:

- 信号与系统, 2002 年起
- 电网通信技术, 2008 年起
- 风电机组结构与原理, 2008 年起
- 新能源发电及应用, 2021 年起

### 2、研究生课程:

- 洁净能源发电技术, 2021 年起, 博士研究生
- 数字信号处理, 2009 年起, 学术型硕士研究生+专业型硕士研究生
- 风电机组控制技术, 2011 年起, 学术型硕士研究生
- 电力通信技术, 2009 年起, 专业型硕士研究生
- 现代通信技术, 2014 年起, 博士研究生

## 1、已毕业学生

- 毕业工学硕士 26 人
- 毕业专业硕士 30 人
- 本科毕业设计 4~8 人/年

## 2、在读学生

- 在读博士生 1 人，在读硕士生 29 人
-