**刘永生**

**基本信息**

**姓名：刘永生**

**职称：教授**

**通讯地址：上海市杨浦区平凉路2103号奋进楼412室**

**邮编：200090**

**电话：021-35303922, 13371896216**

**Email：ysliu@shiep.edu.cn**

**个人简介**

刘永生，男，1974年10月生，汉族，安徽合肥人，理学博士，教授，上海市“曙光”学者（2013年）、上海市科技“启明星”（跟踪）（2011年）、上海市科技“启明星”（2007年，A类）、宝钢教育基金优秀教师奖获得者（2013年），上海电力大学太阳能研究所

**教育背景**

2000年，本科毕业于安徽师范大学物理教育专业；

2006年，博士毕业于上海大学无线电物理专业，主要从事新能源发电技术和材料物理领域的研究工作

**工作经历**

2006年至今 上海电力大学数理学院任教

**研究方向**

太阳能发电技术、复合能源技术，磁性与磁性材料、功能材料等

**主要科研项目**

主持（完成）国家自然科学基金项目、教育部重点项目、上海市基础研究重点项目、上海市纳米科技专项等科研项目20多项。代表性项目有：

1. 室温Mn5Ge3基磁制冷合金滞后损耗及其场-熵关联性机理研究（No. 51971128），国家自然科学基金面上项目，（2020.1－2023.12），负责人
2. MnCoGe基合金的磁性耦合、临界行为及其磁热效应调控研究（No. 11674215），国家自然科学基金面上项目，（2017.1－2020.12），负责人
3. 磁场诱导铁氧体有序纳米结构与离子占位机理研究（No. 11374204），国家自然科学基金面上项目，（2014.1－2017.12），负责人
4. 高效太阳能电池减反射膜构筑与应用研究（No.13SG52），上海市“曙光计划”项目，（2013.12－2016.12），负责人
5. 薄膜电池用高性能纳米减反射膜的制备与机理研究（No.12JC1404400），上海市基础研究重点项目，(2013.1－2015.12) , 负责人
6. 基于用户侧的微电网电力调控关键技术与应用研究（No.11160500700），上海市地方能力建设项目，（2011.12－2014.6），负责人

**相关成果**

已在Nano Energy、Adv. Energy Mater.、Acta Mater.、Energ. Buildings等国内外学术期刊发表论文60余篇。代表性论文和专利有：

1. Huilin You, Xinxiu Ma, Zheng Wu, Linfeng Fei, Xiaoqiu Chen, Jie Yang, **Yongsheng Liu\***, Yanmin Jia\*, Huamei Li, Feifei Wang\*, and Haitao Huang Piezoelectrically/pyroelectrically-driven vibration/cold-hot energy harvesting for mechano-/pyro- bi-catalytic dye decomposition of NaNbO3 nanofibers,*Nano Energy* 52, 351-359 (2018).
2. Jiangping Ma, Jing Ren, Yanmin Jia\*, Zheng Wu\*, Lin Chen, Neale O. Haugen, Haitao Huang, **Yongsheng Liu\***, High efficiency bi-harvesting light/vibration energy using piezoelectric zinc oxide nanorods for dye decomposition, *Nano Energy* **62**, 376-383 (2019 ).
3. Xiaodong Si, Yulong Shen, Xinxiu Ma, Shijie Chen, Jia Lin, Jie Yang, Tian Gao, **Yongsheng Liu**\*, Field dependence of magnetic entropy change and estimation of spontaneous magnetization in Cd substituted MnCoGe, *Acta Materialia* **143**, 306-317 (2018).
4. Hongwei Liu, Zhe Li\*, Yuanlei Zhang, Zhenting Ni, Kun Xu, **Yongsheng Liu\***, A large barocaloric effect associated with paramagnetic martensitic transformation in Co50Fe2.5V31.5Ga16 quaternary Heusler alloy, *Scripta Materialia* **177**, 1-5 (2020).
5. Xiaodong Si, **Yongsheng Liu**\*, Xiaofei Lu, Yulong Shen, Wenli Wang, Wenying Yu, Tao Zhou, Tian Gao, Near room temperature magnetocaloric properties and the universal curve of MnCoGe1-xCux, *Journal of Applied Physics* **121**, 185103 (2017).
6. Li Zheng, Yali Wu, Xiangyu Chen\*, Aifang Yu, Liang Xu, **Yongsheng Liu**, Hexing Li, and Zhong Lin Wang\*, Self-Powered Electrostatic Actuation Systems for Manipulating the Movement of both Microfluid and Solid Objects by Using Triboelectric Nanogenerator, *Advanced Functional Material*s **27**, 1606408 (2017).
7. Wenli Wang, **Yongsheng Liu**\*, Xinfang Wu, Yan Xu, Wenying Yu, Yulong Shen, Chunjiang Zhao, Yunbo Zhong, Environmental assessments and economic performance of BAPV and BIPV systems in Shanghai, *Energy and Buildings* 130, 98-106 (2016).
8. Xiaodong Si, **Yongsheng Liu**\*, Wei Lei, Juan Xu, Wenlong Du, Jia Lin, Tao Zhou, and Li Zheng, First-principles investigation on the optoelectronic performances of Mg doped and Mg-Al co-doped ZnO, *Materials and Design* **93**,128-132 (2016).
9. Wenjian Fang, **Yongsheng Liu**\*, Xinfang Wu, Yunbo Zhong, Lin Peng, Jia Lin, Juan Xu, Wei Lei, and Zhenjie Zhao, Enhancement of hole barrier and light absorption in the {112} surface of CuIn0.5Ga0.5Se2 solar cell, *Journal of the Electrochemical Society* **162** (6), H376-H379 (2015).
10. Wengjian Fang, **Yongsheng Liu\***, Baozhi Guo, Lin Peng, Yunbo Zhong, Jincang Zhang, and Zhenjie Zhao, Room temperature ferromagnetism and cooling effect in dilute Co-doped ZnS nanoparticles with zinc blende structure, *Journal of Alloys and Compounds* **584**, 240-243 (2014).
11. Minan Gu, **Yongsheng Liu**\*, Jingjing Yang, Lin Peng, Chunjiang Zhao, Zhenglong Yang, Jinhuan Yang, Wengjian Fang, Jin Fang, Zhenjie Zhao, Estimation of environmental effect of PVNB installed along a metro line in China, *Renewable Energy* **45**, 237-244 (2012).
12. 基于已安装光伏电站的光伏组件水冷降温装置，刘永生、陈涛、等，国家发明专利（申请号：201811195515.6），申请日期：2018年10月15日
13. 一种室温磁制冷合金磁热材料及其制备方法与应用，刘永生、于文英、等，国家发明专利（授权号：ZL 201710383978.4），申请日期：2017年7月31日，授权日期：2018年08月07日
14. 太阳能光伏-温差自动控温联合发电装置，刘永生，杨晶晶，等，国家发明专利（授权号：ZL 201210148436.6），申请日期：2012年5月15日，授权日期：2015年08月05日

**招生要求**

欢迎电力、能源、材料物理等相关专业的考生报考。