



师资队伍

教授

人才队伍

教授

副教授

讲师

导师信息

单彦广

### 基本信息

姓名: 单彦广

职称: 教授

通讯地址: 上海市军工路516号

电话: 021-55270030

Email: shan@usst.edu.cn

### 个人介绍

#### 教育背景

1999-2004, 多伦多大学, 机械工程, 博士

1995-1999, 北京科技大学, 工程热物理, 硕士

1991-1995, 北京科技大学, 热能工程, 学士

#### 工作经历

2005-至今, 上海理工大学能源与动力工程学院。

2005-2006, 多伦多大学机械工程系高等涂层技术中心, 博士后。

#### 研究方向

1. 复杂流体液滴蒸发动力学及沉积自组装过程;
2. 热等离子体喷涂及超音速火焰喷涂过程热物理;
3. 复杂流体传热流动过程模拟及在强化传热和能源有效利用中的应用;
4. 液氢/液化气存储及运输过程泄漏事故预测及模拟。

#### 主要科研项目

-纵向科学研究项目:

- 1.国家自然科学基金面上项目, 反射式多波长光谱同步测量薄液膜气液两相多参数方法研究, 2017-2020, 参加。
- 2.上海市教委科研创新基金重点项目, 热等离子体条件下运动蒸发溶液液滴内部热物理过程研究, 2013-2015, 主持。
- 3.上海市教委科研创新基金一般项目, 等离子体喷涂制备纳米结构涂层热物理问题研究, 2009-2012, 主持。
- 4.教育部留学归国人员科研启动基金项目, 纳米悬浮液喷雾在热等离子体射流中的运动和蒸发, 2009~2011, 主持。
- 5.国家自然科学基金青年基金项目, 溶液注入热等离子体喷涂过程热物理问题研究, 2008-2010, 主持。
- 6.上海市教委发展基金青年项目, 高频感应热等离子体发生器内流动与传热研究, 2005-2007, 主持。

**- 教学研究及建设项目:**

- 1.上海高校示范性全英语课程建设项目, 传热学, 2017-2020, 主持。
- 2.上海高校本科重点教学改革项目, 全阶段、多维度、精细化教师教学发展体系建设, 2018-2019, 主持。
- 3.上海高校德育实践研究课题, 双一流目标引领下的高校青年教师思想政治教育创新研究—以组织学的视角, 2016, 参加。
- 4.上海高校本科重点教学改革项目, 能源动力类大学生工程实践创新能力的培养机制探索与研究, 2014-2015, 参加。

**- 横向科学研究项目:** 承担并完成企业技术开发及服务项目20余项。

---

**荣誉及获奖**

- 1.上海市教学成果奖二等奖, 2018年
- 2.上海理工大学教学成果奖一等奖, 2017年
- 3.上海理工大学课程教学优秀奖一等奖, 2016年

**招生要求**

认真踏实, 积极上进, 英语及数学基础良好, 致力于基础理论科学研究的同学。