

## 基本情况

**姓名** 李广超  
**职称职务** 教授  
**电子邮箱** ligc706@163.com  
**办公电话** 15940466528  
**办公地点** 重点实验室 B214  
**个人主页**



## 个人简介

李广超，博士，教授，博士生导师，于西北工业大学 2003 年、2005 年、2009 年分别取得学士、硕士和博士学位。北航和中国航发动力所联合培养博士后。中国空天动力委员会热管理专业委员会委员，中国航空学会燃烧与传热传质专业委员会委员，国家自然科学基金函评专家，辽宁省百千万人才，辽宁省高等学校创新人才，沈阳市领军人才，校优秀硕士论文指导教师，沈航-中国航发动力所噪声、传热与封严联合实验室专家。主持国家自然科学基金、军委科技委特区创新项目，装备发展部项目，国家科技重大专项子课题，航空科学基金、辽宁省自然科学基金以及下一代发动机研制课题多项。发表 SCI/EI 学术论文 80 余篇，授权国家发明专利 15 项。

## 主讲课程

- 本科生课程：《传热学》(省级一流课程)、《计算流体力学》、《热工流体综合实验》
- 硕士生课程：《计算流体力学》
- 博士生课程：《传热理论》

## 研究方向

- 发动机热端部件高效冷却技术
- 发动机轻质风扇气动性能优化设计
- 短垂起降飞机发动机进气道尾喷管一体化设计
- 发动机结冰机理及防除冰技术
- 涡轮叶片多场耦合热分析技术

## 研究成果

- 论文及专利
  - [1] Guang-chao Li, Peng Yang, Wei Zhang, Zhuang Wu, Zhi-hai Kou. Enhanced film cooling performance of a row of cylindrical holes embedded in the saw tooth slot[J]. International Journal of Heat and Mass Transfer, 2019, 132: 1137-1151. (SCI 一区: IF=4.9)
  - [2] Guangchao Li, Peng Yang, Wei Zhang, Weishu Mo. Degradation of the cooling performance of the double wall nozzle guide vane in an engine[J]. Applied Thermal Engineering, 2020, 167: 114765. (SCI 一区: IF=4.7)
  - [3] 李广超, 王裕东, 张魏, 朱建勇, 寇志海, 赵长宇. 一种采用波纹状冲击板的双层壁静止涡轮叶片, 2022-03-25, 中国发明专利, ZL202010331915.6
  - [4] 李广超, 张魏, 刘永泉, 寇志海, 张国臣, 赵国昌. 一种大倾斜孔和小垂直孔交错排布的涡轮叶片, 2018-1-20, 中国发明专利, ZL2016103561327.
  - [5] 李广超, 杨鹏, 张魏, 毛晓东, 寇志海. 燃气轮机涡轮控制流阻特性的多腔外环结构, 2020-3-11, 中国发明专利, ZL2017113377616.
- 教材及专著
  - [1] 李广超. 计算流体力学基础及应用[M], 上海交通大学出版社, 2017 年
- 奖励及荣誉
  - [1] 旋转机械叶片气动传热关键技术及应用, 辽宁省政府科技进步二等奖
  - [2] 基于双层壁结构的流动传热分析方法, 中国航空学会科技三等奖
  - [2] 航空发动机超限高温服役涡轮部件关键技术推广及应用, 中国产学研促进会创新成果奖