

# “材料与社会进步”

## 哈尔滨工业大学 2020 年云端国际暑期学校介绍

哈尔滨工业大学“材料与社会进步”云端国际暑期学校旨在为海内外材料科学与工程及相关专业的本科生提供了解最前沿材料学科发展及应用的平台，提供海内外学生交流学习的机会，营造专业英语学习与提升的氛围，突出“航空航天、电子信息、结构功能一体化”等特色，彰显“材料与社会进步”的社会意义和国际影响力。

### 一、项目简介

材料科学与工程学院在教学与科研方面具有雄厚的实力：

**一个一级学科：**材料科学与工程。国家重点一级学科，双一流建设重点学科，包含 5 个硕士点和博士点：材料学、材料加工工程、材料物理与化学、光电信息科学与工程、空间材料与加工，并设有材料科学与工程博士后流动站。

**一个实践教学基地：**材料科学与工程国家级实验教学示范中心。

**三个二级学科：**材料科学与工程、材料加工工程、材料物理与化学。

**四个重点实验室：**焊接与连接国家重点实验室、金属精密热加工国家重点实验室、空间环境材料行为与评价国家重点实验室、先进结构功能一体化材料与绿色制造技术工业和信息化部重点实验室。

**五个教学系：**材料科学系、材料工程系、焊接科学与工程系、材料物理与化学系、光电信息科学与工程系。

六个本科专业方向：材料科学与工程、材料成型及控制工程、焊接技术与工程、材料物理、电子封装技术、光电信息科学与工程。

学院现有专职教师 196 人，其中教授 99 人、副教授 77 人、博士生导师 129 人，青年教师博士化率 100%。现有中国工程院院士 4 人，国家杰出青年基金获得者 6 人，长江学者 10 人（含青年长江 3 人）。拥有国家自然科学基金委创新研究群体 1 个，教育部创新团队 1 个，国防科技创新团队 3 个。建院以来已培养博士毕业生 797 人，硕士毕业生 2830 人，本科毕业生 4090 人。现有在校生 1879 人，其中本科生 986 人，硕士研究生 519 人，博士研究生 374 人。学院成立至今，完成国家、国防各类科技计划项目和企业合作科研项目数百项，获国家自然科学奖 1 项、国家技术发明奖 5 项、国家科技进步奖 6 项。

目前，哈尔滨工业大学的材料科学与工程学科已进入 ESI 千分之一的行列。

## 二、项目时间

2020 年 7 月 6 日-2020 年 7 月 17 日

## 三、项目安排

本次云端国际暑期学校的教学内容包括云端专题课程和云端智汇材苑大讲堂。

**专题授课：**分别由 Dusan 教授和 Paik 教授主讲，每门课程 16 学时，分别从不同角度带同学们了解材料的发展与社会进步的内在联系。

**智汇材苑大讲堂：**邀请学院材料领域的知名教授以第二课堂方式介绍材料的前沿进展、研究热点和未来发展方向。

模块	课程内容	负责教师	学时	学分
课程	<b>Introduction to Advanced Electronic Packaging</b>	<b>Kyung W. Paik(白京煜)教授</b> 韩国高等科学技术大学教授 国家外专局“高端外国专家项目”特聘教授	16	1.0
	<b>Materials and Energy for Sustainable Societal Progress</b>	<b>Dusan Sekulic 教授</b> 美国肯塔基大学工程学院机械工程系 终身教授 美国机械工程学会会士	16	1.0
讲座	智汇材苑大讲堂	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 凝固的魅力</li> <li>■ 钎焊材料基因工程与智能钎焊</li> <li>■ 金属材料塑性成形技术的发展</li> <li>■ 光电信息科学与相关产业发展</li> <li>■ 格物致知与中国自信</li> <li>■ 科学研究的道与术</li> <li>■ 材料与物理</li> <li>■ 微纳连接与电子封装最新进展</li> <li>■ 国家战略需求对人才的要求</li> <li>■ 焊接与社会进步</li> <li>■ 国家奖获奖团队获奖历程分享</li> <li>■ 企业导师座谈</li> </ul>	8	0.5

#### 四、相关信息

1.招生条件：材料相关专业学生，有一定的英语基础。

2.联系人及联系方式：夏老师，电话：13945099804（同微信），

E-mail: xiaxin85@hit.edu.cn