

# ITSC 2019

国际热喷涂大会暨展览会

2019年5月26日-29日/横滨，日本



## 现在注册！

[asminternational.org/itsc](http://asminternational.org/itsc)

诚邀参加 ITSC 2019 年度国际热喷涂大会暨展览会，

这是世界上最热门的热喷涂行业技术专家、研究人员、制造商及供应商的国际会议暨展览会。

主办方很高兴举办此次荟聚新技术、新市场趋势及新市场划分信息的会议！

主办方：



国际热喷涂协会/美国金属学会



德国焊接协会



国际焊接学会



日本热喷涂学会



日本热喷涂工业协会

## ASM 材料涂层盛会

## 不能错过的大会活动包括：

- 来自著名行业专家的特别专题演讲及小组会议
- 包含 300 多演示文稿，信息丰富的科技会议
- 多样化展览会：超过 75 家公司和组织展出最先进产品与服务
- 展厅工业论坛：来自当地公司及参展商大约 30-35 场特邀演讲
- 欧瑞康-美科青年学者分会与竞赛
- 更多惊喜！

## 组织委员会

### ITSC 2019 大会主席

W.Krömmer, 林德集团  
(德国)

### A. McDonald, 阿尔伯塔大学

(加拿大)

### ITSC 2019 技术主席

K. Bobzin, 亚琛工业大学  
(德国)

W. Lenling, TST 工程喷涂解决方案  
(美国)

### ITSC 2019

#### 主办委员会当地联络人

M. Fukumoto, 丰桥技术大学 (日本)  
K. Ogawa, 东北大学 (日本)  
K. Shinoda, 国立先进工业科学技术研究所  
(日本)

## 地址：

横滨洲际大酒店（总店）  
太平洋横滨会议中心  
(技术项目/展览厅)

[asminternational.org/itsc](http://asminternational.org/itsc)

ITSC2019

# 专题演讲与专题讨论

知名行业专家带来振奋人心的技术信息与重要行业新动态不容错过。

2019年5月26日（周日） | 14:00-16:30



JUN AKEDO 博士  
总监, 先进涂层技术研究中心  
国家先进工业科学技术研究所  
(AIST)

## 主题演讲：先进陶瓷涂层的室温影响固结现象-气溶胶沉积 (AD) 法

利用纯碰撞压力或冲击力的涂层工艺，如气溶胶沉积法 (AD) 和冷喷涂工艺 (CS)，正引起行业关注。这些加速微粒与超精细颗粒通过载气可达到几百米/秒或更高速度，形成射流撞击在基板上，从而实现仅通过纯机械动能形成具备良好结合强度的致密涂层。金属与陶瓷精细颗粒在室温条件下宏观结合，同时保持接近固体的状态。事实上，已证实采用气溶胶沉积法可在室温下形成致密陶瓷薄膜涂层或具有几十纳米（或更小微晶结构）的膜涂层，并获得优异机电性能。该技术在半导体制造设备领域已被商业化为重要涂层工艺，被称为“室温撞击固结法 (RTIC)”。当被视为粉末形成工艺时，该技术现象与热喷涂涂层和冲击压有本质的不同，在该工艺过程中，原料颗粒进入熔融或半熔融状态，以获得初级颗粒间的结合。本主题演讲，将阐述具有 RTIC 现象的 AD (气溶胶沉积法) 工艺沉积原理以及该技术现象对未来涂层技术的重要性。

2019年5月26日（周日） | 14:00-16:30



ANN BOLCAVAGE 博士  
罗尔斯-罗伊斯有限公司  
印第安纳波利斯，美国

## 主题演讲：热喷涂技术创新与推进技术的未来

热喷涂技术的持续创新，对满足燃气轮机发动机制造当前与未来获得更优性能及产能的需求来说，是必不可少的。与此同时，需采用数字技术和知识管理的新兴及颠覆性工具来更好理解与控制关键及辅助工艺流程。总而言之，创新发展可优化热喷涂技术，有助于推进下一代技术。

## 特别行业专题小组会议



主持人：  
**CHRISTOPHER BERNDT 教授**  
表面工程与技术学院教授  
机械工程与产品设计工程系  
澳大利亚-斯威本科技大学

专题组嘉宾：待公布

# 会议要点

## 综合科技项目

5月 27 日（星期一） – 5月 29 日（星期三）

提供超过 36 场有关最新热喷涂研究及开发主题的独立会议，包括：工艺基本原理、增材制造、可再生能源、涂层的环境影响、混合制造工艺，新涂料开发&多维度建模，以及人工智能等。该科技项目还将举办“酷日本研讨会”，其中包括日本工业与学术界的演讲。

## 工业论坛

5月 27 日（星期一） – 5月 29 日（星期三）

展览期间，约 30-35 家受邀公司将提供 20 分钟演讲，涉及行业相关主题、产品及解决方案。



## 欧瑞康美科 (Oerlikon Metco) 青年学者竞赛

5月 27 日（星期一） | 15:30-16:30

2019 年度 ITSC 国际热喷涂大会将再次为年轻创新科学家/专业人员提供竞赛基础奖和奖励机制。活动目标是鼓励参加 ITSC 国际热喷涂大会的年轻科学家们，为学生与年轻科学家们提供交流机会，并为他们提供全球热喷涂领域的潜在机会。

## 大会欢迎晚宴/论文海报展

5月 27 日（星期一） | 17:30-19:00

大会第一天以在展厅举办的专门招待会作为结束。享受饮品及开胃菜的同时，可与参展商及会议参与者进行沟通交流、开展业务等。

## 网络活动

### 横滨地标塔 空中花园

5月 28 日（星期二） | 19:00-21:00

与会者将有机会与热喷涂行业主要联系人建立业务关系网，同时享受最好的当地美食及娱乐活动。票费自理。

## 展厅

5月 27 日（星期一） – 5月 29 日（星期三）

ITSC 国际热喷涂大会展示层为参会者提供无与伦比的展览，这是世界上最大的热喷涂设备供应商、耗材&配件供应商、零售商与服务商集会。参会者可在这里获得热喷涂设备、材料、热喷涂行业研究&专业机构、应用研究，及最新行业创新动态相关信息等。

## NISSAN 工业/技术参观

5月 30 日（星期四） | 10:00-13:00

（行程或有变动）

Nissan 动力传动装置特别参观之旅将在会后进行。日产 Nissan GT-R (双涡轮增压) 发动机生产线及电弧喷涂间将首次亮相。此次参观因受空间限制，需尽早注册申请。

# ITSC 2019 会议日程预览

## 2019 年 5 月 25 日 (星期六)

08:30-18:30 教育课程: 热喷涂介绍  
(第 1/2 天课程)

## 2019 年 5 月 26 日 (星期日)

08:30-13:00 教育课程: 热喷涂介绍  
(第 2/2 天课程)  
11:00-18:00 大会注册开放  
14:00-16:30 开幕式/专题讨论会

## 2019 年 5 月 27 日 (星期一)

07:00-19:00 大会注册开放  
09:00-15:00 ITSC 科技项目  
09:00-17:00 展厅开放/工业论坛演讲  
10:15-11:00 茶歇  
12:00-13:30 午餐 (会展层)  
14:45-15:30 茶歇  
15:30-16:30 欧瑞康美科 ((Oerlikon Metco)  
青年学者竞赛 (会展层)  
16:30-17:30 TSS/ITSC 颁奖典礼:  
TSS 主席奖  
JTST 最佳论文奖  
ITSC 最佳论文奖  
欧瑞康美科青年学者奖  
17:30-19:00 大会欢迎晚宴/论文海报展

## 2019 年 5 月 28 日 (星期二)

07:30-17:30 大会注册开放  
09:00-17:00 ITSC 科技项目  
09:00-17:00 展厅开放/工业论坛演讲  
10:15-11:00 茶歇  
11:30-13:30 午餐 (会展层)  
14:45-15:30 茶歇  
19:00-21:00 社交活动  
(地点: 横滨地标塔-空中花园)

## 2019 年 5 月 29 日 (星期三)

07:30-17:00 大会注册开放  
09:00-17:00 ITSC 科技项目  
09:00-13:30 展厅开放/工业论坛演讲  
10:15-11:00 茶歇  
12:00-13:30 午餐 (会展层)

## 2019 年 5 月 30 日 (星期四)

10:00-13:00 NISSAN-工业/技术参观  
(参观人数有限) \*

\*不包括在会议注册中, 需单独注册申请。  
(行程可能有变动)

## 短期课程

### 热喷涂介绍 (2 天课程)

2019 年 5 月 25 日 (星期六) 08:30-18:30 |  
5 月 26 日 (星期日) 08:30-13:00

通过参加 ASM (美国金属学会) 热喷涂协会的教育短期课程提高热喷涂知识。行业专家授课, 互动学习体验会帮助您保持与时俱进、具有竞争力。短期课程需单独注册申请。会员: \$925 | 非会员: \$1075 | 学生: \$550

讲师: Christopher Berndt 教授  
表面工程与技术学院教授  
机械工程与产品设计工程系  
澳大利亚-斯威本科技大学

热喷涂技术已从一种修复磨损组件及加工部件经济有效的方法逐步发展成优化部件性能、延长组件使用寿命的工艺。由于热喷涂行业已发生变化, 需要为热喷涂技术人员提供确保安全且稳定的技术方法。热喷涂协会的领导们齐聚一堂, 将他们的知识经验汇编在全面、通俗易通的短期课程里奉献给大家。

# ITSC 2019 为什么在横滨召开？

欢迎来到日本最大海港！

## 1. 热门行业！

日本热喷涂行业市场规模约为 8.3 亿美元。

市场可分为三类：

第一类---热喷涂加工车间（约 4.2 亿美元）；

第二类---汽车与电力公司等行业的内部应用（约 3.3 亿美元）；

第三类---热喷涂设备及耗材（约 8000 万美元）。

## 2. 交通便利

这座城市靠近两个国际机场，东京国际机场（羽田机场）与成田国际机场，从世界上任何地方前往横滨都很容易。这两个机场每周可处理 70 多家航空公司来自 36 个国家 90 个城市超过 2,100 次的国际航班。

## 3. 制造业

日本拥有庞大而先进的制造业。来自日本的制成品在高品质、耐用性及精致性方面享有良好声誉。日本汽车制造商，如丰田，本田和三菱，是世界上最大的汽车制造商之一，亦是出席 ITSC 国际热喷涂会议的企业。

## 4. 目的地

横滨位于日本中部，沿日本太平洋海岸线。横滨一直积极获取国外新文化及信息，并将其引入本土。从有史以来第一次的食物引进到各类文化融合，使横滨成为日本现代文化发源地，风景秀丽，本土文化和西洋文化交相呼应。



# ITSC 会议入住酒店

(毗邻太平洋会议中心)

## 横滨洲际大酒店

地址：日本神奈川县（220-8522）横滨 Nishi-ku Minatomirai 1-1-1 号

团体折扣优惠截止日期：2019 年 4 月 23 日

(或当房间订满时，以实际先订为准)

别订晚了！酒店房间即将订满！

## 走进横滨

横滨是一个美丽的港口城市，交通便利，乘坐公路或铁路交通工具约 30 分钟可抵达大都会东京。

羽田机场：距离横滨最近的机场，乘出租车或班车约 25 分钟；

成田机场：搭乘火车，巴士或出租车约 90 分钟。

### 注意事项：

房价：以日元计价 房间类型：高级房（38 平方米） 无烟房

房价为每人每晚（含早餐）价格及 10% 服务费

入住时间：14:00；退房时间：11:00

### 团体预订酒店客房价格 (日元计价/人)

#### 2019 年 5 月 23 日

单人入住：22,000 日元/人  
双人入住：14,000 日元/人

#### 2019 年 5 月 28 日

单人入住：22,000 日元/人  
双人入住：14,000 日元/人

#### 2019 年 5 月 24 日

单人入住：24,000 日元/人  
双人入住：16,000 日元/人

#### 2019 年 5 月 29 日

单人入住：22,000 日元/人  
双人入住：14,000 日元/人

#### 2019 年 5 月 25 日

单人入住：36,000 日元/人  
双人入住：23,000 日元/人

#### 2019 年 5 月 30 日

单人入住：22,000 日元/人  
双人入住：14,000 日元/人

#### 2019 年 5 月 26 日

单人入住：22,000 日元/人  
双人入住：14,000 日元/人

#### 2019 年 5 月 31 日

单人入住：22,000 日元/人  
双人入住：14,000 日元/人

#### 2019 年 5 月 27 日

单人入住：22,000 日元/人  
双人入住：14,000 日元/人

## 注册费

	预定注册 2019年4月19日前(含)	标准注册 2019年4月20日—5月24日	现场注册 2019年5月24日后
全部会议-会员	\$1,025	\$1,175	\$1,225
全部会议-非会员	\$1,180	\$1,330	\$1,380
参与者*-会员	\$850	\$975	\$1,025
参与者*-非会员	\$950	\$1,075	\$1,125
学生全部会议**-会员	\$299	\$299	\$299
学生全部会议**-非会员	\$350	\$350	\$350

全部会议注册费、参与者及学生注册费包含：3天参会+参观展厅+2张午餐券；

\* “参与者”指：演讲者/论文作者及大会主席。

\*\*为规范学生注册资格，学生必须为35岁或以下的在读大学生（学士）、硕士或博士。

上面列出的所有注册费用均以美元计算

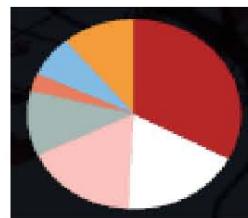
## 大会注册登记与酒店预订

登录网址：[www.asminternational.org/itsc](http://www.asminternational.org/itsc)

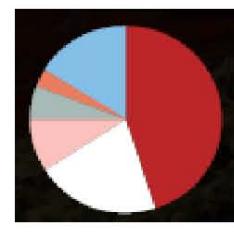
## 为什么参展？

接触客户，建立新联系，增加销售额。

### 与会人员构成



### 参会企业分类



工程师/科学家 (33%)

技术人员/操作员 (3%)

热喷涂行业 (45%)

院校 (6%)

CEO/总裁/总经理 (18%)

学校老师/学者 (7%)

航空航天 (21%)

主要金属生产 (3%)

部门或集团经理/主管 (17%)

学生 (11%)

合同/研发/咨询/测试 (9%)

其它行业 (16%)

规划/项目经理 (11%)

信息来源： 2018 ITSC 注册数据

请访问 ITSC 2019 官网：[www.asminternational.org/itsc](http://www.asminternational.org/itsc)，了解更多信息。