

# ITSC 2025 国际热喷涂大会暨展览会

## 将于2025年5月5日-8日在加拿大·温哥华举行



## ITSC 2025：热喷涂技术的不断创新： 引领绿色未来 论文征集

ITSC 2025 作为全球重要的热喷涂会议和展览会，吸引着世界各地热喷涂领域有影响力的科技工作者、研究学者、生产商和供应商。

ITSC 2025 大会将聚焦于：

- 技术大会，将呈现 300 多个前沿性口头报告和论文展示；
- 展览会，超过 75 家公司和机构展示最新的产品和服务；
- 工业论坛，对行业相关的产品，主题和解决方案进行实际展示论证；
- 青年学者论坛/竞赛，每年一次以竞赛为主的论坛，鼓励学生和青年学者参与全球热喷涂盛会；
- 社交活动，提供和热喷涂同行交流学习的机会；
- 更多惊喜！

现在就加入我们，与生产商、研究学者和决策者等优秀的业界同行们，一起参加 ITSC 2025。温哥华将是商务与旅行结合起来的完美目的地，一定要抓住机会来探索它的城市文化和自然美景。30 分钟以内，您可以从葛劳士山山顶（今年的社交活动地点）到达位于太平洋沿岸风景如画的基斯兰奴海滩。不管您是漫步在喧闹的街头，还是在附近荒野探索，温哥华都将带给您难忘的商旅之行。

ITSC 2025 热喷涂大会暨展览会将与 AeroMat 2025, QDE 2025 和 AeroTech 2025 同期举行。

主办方： **ASM**  
INTERNATIONAL  
美国金属学会  **TSS**  
Thermal Spray Society  
ASM INTERNATIONAL  
美国金属学会-热喷涂学会  **DVS**  
GERMAN WELDING  
SOCIETY  
德国焊接协会

官方媒体支持： **iTSSe**  
INTERNATIONAL THERMAL SPRAY & SURFACE ENGINEERING

同期举办:



企业支持方:



## 论文征集

ITSC 2025 将重点关注与“热喷涂技术的不断创新：引领绿色未来”主题相关的新议题和讨论。

论文摘要提交截止日期：2024 年 9 月 5 日

抓住向热喷涂同行展示自己研究成果的机会，您的参与将帮助我们向参会者呈现最新的研究课题和市场趋势。请感兴趣的作者在线提交150-200字的英文论文摘要。完成注册后，在线摘要服务系统自动为注册者提供返回访问权限，方便注册者在提交截止日期前根据需要编辑已提交的摘要。

\* 为保持ITSC国际热喷涂大会完整性，请在提交摘要前先获得在大会上展示论文的预批准。参加活动的费用将由您自行承担（包括旅行、住宿费和注册费等）

## 目前征集论文主题（但不限于）:

### 用于航空航天和工业燃气轮机 (IGTs) 的先进涂层 - 与 AeroMat 的联合专题研讨会

研讨会联合主席：Nicholas Curry, Mettech (CA), Edward Gildersleeve, GE Global Research Center (US), Komal Laul, Delta Airlines (US), Rogerio Lima, National Research Council (CA)

- 用于燃气轮机的热障涂层 (TBCs) 和环境障涂层 (EBCs)
- 汽轮机清洁控制涂层
- 承重，摩擦和组件修复涂层
- 用于航空航天冷喷涂涂层

## 基础/研发

研讨会联合主席：Hanqing Che, Chongqing University (CN), Heli Koivuluoto, Tampere University of Technology (FI), John Koppes, Fisher Barton (US), Steven Matthews, University of Auckland (NZ), Jocelyn Veilleux, Universite de Sherbrooke (CA)

- 人工智能、机器学习、材料和过程信息学、建模
- 碳中和、环境影响和寿命周期分析
- 特征和新型评估技术
- 冷喷涂工艺基础、模拟和粒子撞击
- 冷喷涂或气溶胶沉积—金属、高分子聚合物、陶瓷和金属基复合材料涂层
- 新型涂层—高熵合金、纳米材料等
- 新型涂层VI—防水涂层和热障涂层

- 新型涂层—摩擦学涂层
- 新型粉末和原料
- 新型工艺—混合生产、激光处理、增材制造和修复

## 热喷涂应用

研讨会联合主席: Irina Downs, Fisher Barton (US), Jonathan Gutleber, Oerlikon (US), Éric Irissou, National Research Council (CA), Chirag Raval, Hannecard Roller Coatings (US), Kentaro Shinoda, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (JP)

- 汽车行业应用
- 医药应用
- 为应对气候变化, 采取的碳中和, 电池和可持续能源应用
- 冷喷涂、热喷涂增材制造
- 电子器件和半导体生产设备应用
- 设备、粉末、消耗品和经济性
- 循环经济中的修复、翻新、再生产
- 耐磨和防腐应用:
  - 能源
  - 石油和天然气
  - 海洋
  - 生产制造
  - 建筑
  - 食品加工

## 青年学者论坛/竞赛

- ITSC 2025 将接收基于 2025 年三个专题讨论领域的摘要。在大学研究生阶段, 已经完成了热喷涂某一方面研究的学生有资格参加。
- **特别提示:** 青年学者竞赛环节摘要的截止日期是 2025 年 1 月 5 日。如果您希望论文收集在会议论文集中, 需要遵守技术大会相关的论文提交时间 (技术大会摘要提交截止日期 2024 年 9 月 5 日)。

## 论文信息和演讲者注意事项

论文作者预计将在 2024 年 12 月收到论文接收通知。请口头报告作者和海报论文作者提供演讲的完整论文全稿, 以便收集到 ITSC 2025 会议论文集中。

### ITSC 2025 的重要环节和时间:

技术大会 (口头报告和海报展示)

论文摘要提交截止日期: 2024 年 9 月 5 日

青年学者论坛摘要提交截止日期: 2025 年 1 月 5 日

接收/退稿通知：2024 年 12 月  
初稿提交截止日期：2024 年 12 月 20 日  
编辑反馈修稿意见：2025 年 1 月 22 日  
终稿 PDF 版提交截止日期：2025 年 2 月 5 日

提交您的稿件之前，请先完成版权转让协议表格。这是上传步骤中的重要一环，没有这个表格，ASM 无法发表您的论文。

**注意：**技术大会不允许呈现商业内容，请确定您的论文是以技术性和知识性为主，这样报告者和观众都受益。

**重要提示：**

如需评选 ITSC 2025 最佳论文奖，请务必在 2024 年 12 月 20 日前提交论文全文，逾期将不能参与评选。

## ITSC 2025 论文提交

高质量的完整论文将被邀请在 Journal of Thermal Spray Technology 的会议特刊发表。在提交摘要的时候，请注明您是否有这一意向。Journal of Thermal Spray Technology 的所有文章，都将发表在 SpringerLink，并被 Google Scholar 检索。

为了在此特刊发表，您的论文全文同样会被严格审查，并被同行和编辑认可。需要注意的是，您的论文全文需要在您第一次提交给 ITSC 大会摘要的基础上进行扩充，提供实验方法、结论、分析与讨论、参考文献等方面的细节，这些将提高您论文的质量，并增强研究工作的可应用性。

## 现场展示要求

每位作者有 20 分钟的展示时间，包括 5 分钟的问答环节。会议室配备电脑（有 USB 插口）、麦克风、投影屏幕、数字投影仪，为取得最佳观看效果，我们建议每张幻灯片留 0.75 英寸（19 mm）的页边距，字体最小为 24 号。使用黑色或深色文本，白色或浅色背景。

**提示：**作者应携带 USB，在会议开始前，将演讲内容拷贝至会议指定电脑上。

## 海报论文展示要求

海报论文展示期间，海报作者可以向参会者展示自己的海报内容。可以使用三分钟的时间概括介绍自己的研究，并与感兴趣的参会者交流。海报的最大尺寸为 4 英尺\*4 英尺（1.2 米\*1.2 米）。请确保海报尺寸，文本大小合适，在距海报 5 英尺（1.5 米）的距离可以清楚阅读。现场将提供悬挂海报的别针。

**注意：**现场不能打印，请携带海报成品进行展示。

## ITSC 2025 技术大会

ITSC 2025 热喷涂大会暨展览会将与 AeroMat 2025, QDE 2025 和 AeroTech 2025 同期举行。  
更多信息，后续公布。

## ITSC 2025 教育课程

### 热喷涂简介（两天课程）

2025年5月3日-4日，星期六/日—每天8个小时

热喷涂已经从一门使用高性价比方法修复磨损部件和加工件的技术发展成提供高性能改良件，长使用周期组件的工艺。随着热喷涂职业的变化，对热喷涂操作员安全和一致性的要求也随之而来。ASM 热喷涂学会培训委员会的成员用他们的专业知识修订更新了热喷涂基础入门课程，深入浅出地向大家提供全面的热喷涂知识。

#### 学习目标：

学完此次课程，您将收获以下知识：

- 四个关键领域：技术、设备、操作运行和维护；
- 四个关键领域中每个领域需完成的任务；
- 热喷涂操作员的安全标准；
- 各应用场所中的特性和测试要求。

#### 学习对象：

热喷涂新人、热喷涂操作员、经理或主管、销售代表。

课程联合导师后续揭晓。

### 热喷涂技术高级研修课程（两天课程）

2025年5月3日-4日，星期六/日—每天8个小时

#### 学习目标：

热喷涂技术高级研修课程是为想更加深入学习热喷涂技术的专业人士量身定制的。课程期间，学习者可以通过理论知识和实例分析来了解更先进的热喷涂概念，方法和应用。此次全面的课程体系可以让学习者未来在不同的工业需求环境中应对更复杂的挑战，制定更好的工艺流程，研发更高性能的涂层。

课程通过以下六节主讲内容，介绍一系列热喷涂相关主题：

#### 第一节：表面科学

本节课探索表面科学的基本原理。呈现耐磨、防腐的原理和减缓表面剥蚀的方法。

#### 第二节：设备和技术

本节课详细介绍热喷涂的设备和技術。在聚焦热喷涂技术不断创新发展的同时，也关注实际问题，如设备操作运行、维护、解决问题和安全等。

#### 第三节：工艺和设计

对不同热喷涂工艺的掌握程度直接关系到能不能得到理想的涂层沉积。本节课将讨论在指定应用场景中的工艺建模、技术优化、涂层设计。

#### 第四节：热喷涂工艺的材料生产

材料的选择和生产对涂层成功与否起着关键作用。本节课学习者将学习到先进的热喷涂原料生产技术。同时也将概括其他关键问题，如粒度分布、质保措施等。

### 第五节：特定的应用场景

本节课主要讲解不同的行业对热喷涂涂层的应用。通过实例分析来介绍热喷涂技术的多样化应用，如航空航天、汽车、能源、生产制造等。

### 第六节：测试和表征

最后一节课将介绍热喷涂涂层特定的测试和表征方法。热喷涂涂层的金相原理、热力学测试方法、表面表征技术以及他们的相关标准都会涵盖。

### 学习对象：

工程师、专家、热喷涂操作员、经理/主管、研究生。

### 课程费用（单位：美元）

	2025年3月21日前	2025年3月21日后
会员	\$995.00	\$1145.00
非会员	\$1195.00	\$1395.00
学生-会员	\$595.00	\$695.00
学生-非会员	\$745.00	\$945.00

## 注册

ITSC 2025 热喷涂大会暨展览会将与 AeroMat 2025, QDE 2025 和 AeroTech 2025 同期举行。

注册费用以美元计算。

全部注册费用包括以下项目：

- 4 天的技术大会，主旨报告，研讨会和展览门票；
- 2 张展商欢迎宴会餐券；
- 每天的茶歇；
- 3 张午餐券。

全部注册费用不包括：

- 社交活动门票。

如有需要，可单独购买。

对于 5 人及以上的团队折扣，请联系：**Jeanelle Harden** [jeanelle.harden@asminternational.org](mailto:jeanelle.harden@asminternational.org)。

## 学生注册

为规范注册规则，学生注册需为全日制在读学生。为便于识别，请注册时使用学校邮箱，现场请出示学生证。

## 取消政策

如果您需要取消报名，ASM 将给予退费。会议开始前 30 天提出取消申请，需要扣除您 \$ 50 的手续费。2025 年 4 月 1 日以后取消将不予退费。

## ITSC 2025 日程

ITSC 2025 热喷涂大会暨展览会将与 AeroMat 2025, QDE 2025 和 AeroTech 2025 同期举行。  
网站陆续更新更多信息，请持续关注……

## 社交活动

### ITSC 2025 的社交活动

ITSC 2025 将为您提供有效的联系和合作机会。从展商欢迎晚宴到葛劳士山顶的社交活动，参会者有机会与热喷涂行业 800 多个重要企业展开合作。另外，ITSC 的参会者可以免费参观同期举行的 AeroMat 2025, QDE 2025 和 AeroTech 2025。

### 茶歇和午餐（时间可能会有变动）

2025 年 5 月 5 日，星期一

10:00 -- 10:30 茶歇（参会者）

12:00 -- 13:30 午餐（自助）

15:00 -- 15:30 茶歇（参会者）

2025 年 5 月 6 日，星期二

#### 展厅开放

10:00 -- 10:30 茶歇（展商与参会者）

12:00 -- 13:30 展商午宴（注册全部会议内容包括此项活动）

15:00 -- 15:30 茶歇（展商与参会者）

2025 年 5 月 7 日，星期三

#### 展厅开放

10:00 -- 10:30 茶歇（展商与参会者）

11:30 -- 13:00 展商午宴（注册全部会议内容包括此项活动）

15:00 -- 15:30 茶歇

2025 年 5 月 8 日，星期四

10:00 -- 10:30 茶歇（参会者）

## 展商欢迎晚宴和海报论文

2025 年 5 月 6 日，星期二，17:30 -- 19:00

第一天会议结束后将在展厅进行欢迎宴会。在享用美味佳肴的同时，和热喷涂同行们一起交流学习，拓展业务。

## 位于葛劳士山顶的社交活动

2025 年 5 月 7 日，星期三，18:30 -- 21:30

在葛劳士山顶，您将拥有难忘的社交活动体验。与 ITSC, AeroMat, QDE 和 AeroTech 的同行们一起，欣赏美丽的景色，享用美味的食物，饮料。指定站点乘坐专门的交通工具，通过一段风景如画的路程，到达山顶的社交活动目的地，一定要提前找好座位，住宿的酒店到葛劳士山有班车。

## 展览

ITSC 2025 热喷涂大会暨展览会将与 AeroMat 2025, QDE 2025 和 AeroTech 2025 同期举行。

为期两天的展览会是ITSC 2025不可缺少的一部分。ITSC展会是世界上最大的热喷涂设备供应商、耗材和配件供应商、销售商及服务商的集会。如果您正在寻找新产品&服务，有行业相关疑问及需要解决方案，那么ITSC 2025国际热喷涂大会暨展览会将是您的最佳选择。ITSC参展商为客户提供丰富的问题解决方案及节约成本机会。

大型论坛涵盖信息广泛：热喷涂设备信息，表面处理解决方案，以及集中在热喷涂、研究&专业机构，应用研究及最新创新方面的增材制造相关信息等。

ITSC 2025 展览会将在温哥华会议中心东厅 AB 厅举行  
参展商展位即将售罄!现在注册!

### 展览时间（可能会有变动）

展商布展	展览开放时间	展商撤展
5 月 5 日，星期一 8:00 -- 17:00	5 月 6 日，星期二，10:00 -- 19:00 5 月 7 日，星期三，9:00 -- 16:00	5 月 7 日，星期三 16:00 -- 21:00

## 学生

### ITSC 2025 的学生活动

学生们注意了！来 ITSC 2025 提升你的专业技能，我们有一系列适合你们的活动，不要错过提升自己技能和扩大社交网络的机会。

## 赞助

成为 ITSC 2025 的赞助商，通过赞助和广告获得额外的曝光机会，定位目标客户。  
我们将根据您的要求，为您量身定制宣传方案，扩大您的品牌影响力。

## 联系我们

### 展览/赞助:

Phone: 440.671.3834

exposales@asminternational.org

### 展商物流问题

Lindy Good

Global Exhibition Manager

440.671.3806

lindy.good@asminternational.org

## ITSC 2025 组委会

\*为 ITSC 2025 主要组织者

### 大会主席

\*R. Lima, FASM, National Research Council (CA)

W. Krömmer, The Linde Group (DE)

### 技术主席

\*A. Ang, Swinburne University of Technology (AU)

K. Bobzin, RWTH Aachen University (DE)

\*ASM/TSS (美国金属学会热喷涂学会) 代表:

H. Che, Chongqing University (CN)

N. Curry, Thermal Spray Innovations (AT)

I. Downs, Fisher Barton Technology Center (US)

S. Fowler-Hutchinson, Saint Gobain (US)

E. Irissou, National Research Council (CA)

C. Kay, FASM, Hannecard Roller Coatings (US)

H. Koivuluoto, Tampere University of Technology (FI)

J. Koppes, Thermal Spray Technologies (US)

K. Laul, Delta Airlines (US)

W. Lenling, FASM, Thermal Spray Technologies (US)

C. Moreau, FASM, Concordia University (CA)

C. Raval, Hannecard Roller Coatings (US)

K. Shinoda, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (JP)

K. Sridharan, FASM, University of Wisconsin (US)

A. Vackel, FASM, Sandia National Laboratories (US)

J. Veilleux, Universite de Sherbrooke (CA)

J. Villafuerte, FASM, Centerline (CA)

**DVS (德国焊接学会) 代表**

A. Barth, Höganäs GmbH (AT)

R. Enžl, Oerlikon Metco AG (CH)

F. Ernst, KS HUAYU AluTech GmbH (DE)

F. Gärtner, Helmut Schmidt University (DE)  
T. Grund, Chemnitz University of Technology (DE)  
S. Hartmann, obz innovation GmbH (DE)  
H. Heinemann, RWTH Aachen University (DE)  
X. Huang, TSCC Thermal Spray Committee of Chinese Surface Engineering Association (CN)  
J. Jerzembeck, DVS – German Welding Society (DE)  
T. Klassen, Helmut Schmidt University (DE)  
T. Königstein, GTV Verschleißschutz GmbH (DE)  
M. Knoch, Plasmatic Franken GmbH (DE)  
T. Lampke, Chemnitz University of Technology (DE)  
T. Linke, Nemak Dillingen GmbH (DE)  
E. Lugscheider, FASM, RWTH Aachen University (DE)  
H. Maier, Leibniz University (DE)  
G. Mauer, Forschungszentrum Jülich GmbH (DE)  
K. Möhwald, Leibniz University (DE)  
M. Öte, Schaeffler Technologies AG & Co. KG (DE)  
F. Prenger, Grillo-Werke AG (DE)  
C. Rupprecht, Technische Universität Berlin (DE)  
F. Schreiber, DURUM Verschleiss-Schutz GmbH (DE)  
S. Tank, DVS Media GmbH (DE)  
F. Tigge mann, Flowserve Flow Control GmbH (DE)  
W. Tillmann, TU Dortmund University (DE)  
R. Vaßen, FASM, Forschungszentrum Jülich GmbH (DE)

## ITSC 2025 会议信息

**2025 年 5 月 5-8 日，加拿大，温哥华**

本次大会由三天的技术大会、社交活动和展览会组成。

ITSC 2025 热喷涂大会暨展览会将与 AeroMat 2025, QDE 2025 和 AeroTech 2025 同期举行。

**会议地点：**

**温哥华会议中心**

**Vancouver Convention Centre**

**1055 Canada Pl**

**Vancouver, BC V6C 0C3**



温哥华会议中心 (Vancouver Convention Centre)

### 酒店住宿：



Fairmont Waterfront  
900 Canada Place Way  
Vancouver, BC V6C 3L5



Vancouver Marriott Pinnacle Downtown Hotel  
1128 West Hastings Street  
Vancouver, BC V6E 4R5

### 预定房间时谨防受骗！

未经许可的第三方房产公司会联系参会者通过他们来预定房间。这是骗局，你永远不会直接接到自称是 ITSC 大会组织者打来的电话。为了顺利预订房间，请使用官方给出的预订链接。

ASM 不能保证任何通过其他平台预订的房间情况。相比于 ASM 的参会者，他们可能会有额外手续费、错误的酒店安排或者过高的房价。

更多详情请访问 ITSC 2025 网站：[www.asminternational.org/itsc-2025/](http://www.asminternational.org/itsc-2025/)

(编译自 ITSC 2025 官网)