

ITSC 2021 国际热喷涂大会暨展览会



通用表面工程环境解决方案

ITSC 2021 开始注册

线上虚拟会议：2021年5月24--28日

主办方：



美国金属学会—热喷涂学会



德国焊接协会



国际焊接学会



合作伙伴：metco

SALLOYTECH

赞助方：



同期活动：2021 第 32 届航空航天材料会议暨展览会



欢迎参加 ITSC 2021 国际热喷涂大会！

尽管我们期盼着和大家在 2021 年 5 月相聚于加拿大魁北克市，共同参加 ITSC 2021 大会，但是由于新型冠状病毒流行，参会者和展商的安全和健康成为重中之重。

根据目前全球新冠疫情形势，考虑到来自世界各地的参会者可能没有办法顺利到达会议现场，所以 ITSC 2021 完全转为线上虚拟会议和线上虚拟展览平台。另外，ITSC 2021 依然和 2021 第 32 届航空航天材料会议暨展览会同期举行。

我们将陆续公布本次会议的具体时间、日程和注册信息。ITSC 2021 线上虚拟会议将展示和线下会议一样的技术大会，有效的社交网络和难得的机遇。

下面是是本次会议的一个小简介：

- 两个会议只需要一份费用。会议期间，300 多个研究者和行业专家将展示他们的工作。
- 会议结束后 30 天内，可以根据您的需求，重新观看技术大会的精彩报告。
- 主旨报告和行业专家小组会议。
- 虚拟展厅体验——在我们的平台，您可以和展商在线交流，学习最新的热喷涂技术。
- 参与和交流——和来自世界各地的朋友在 ITSC 和 AeroMat 参会者沙龙、研讨会和社交网络在线交流。
- 在线查阅 ITSC 2021 论文集和 AeroMat 大会摘要。

线下面对面的会议形式完全转为线上虚拟会议也给了我们感受线上会议优势的机会——灵活，高效，和来自世界各地的热喷涂同仁交流，联系。我们希望大家来参加本次线上盛会，庆祝我们再相聚。

谢谢大家对于热喷涂事业一如既往的支持。

此次线上虚拟会议的提示和常见问题，请登陆 ITSC 2021 网站(www.asminternational.org/web/itsc-2021) 详阅“ITSC 2021 线上会议工具使用指南和重要提示”。

ITSC 2021 技术大会

ITSC 2021 的重要截止日期

摘要提交截止日期：~~2020 年 9 月 24 日~~ **2020 年 11 月 15 日**

接收/退稿通知：~~2020 年 11 月 24 日~~ **2020 年 12 月 11 日**

初稿提交截止日期：~~2021 年 1 月 7 日~~，~~2021 年 1 月 22 日~~，**2021 年 2 月 28 日**

终稿 PDF 版提交截止日期：~~2021 年 2 月 24 日~~，~~2021 年 3 月 15 日~~，**2021 年 4 月 16 日**

特别提示：ITSC 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。

论文主题

基本原理/研发

- 表征和测试机械和化学性能
- 冷喷涂金属、陶瓷和金属基复合涂层
- 冷喷涂加工，模拟，粒子冲击
- 生命周期分析-环境影响
- 材料与技术
- 建模和仿真
- 新涂层材料的开发
- 聚合物涂层和纳米材料涂层
- 悬浮液和溶液等离子和热喷涂

热喷涂应用

- 汽车、铁路、重工业和海洋工业
- 防毒、抗菌和真菌涂层
- 能源和发电
- 新型热喷涂应用
- 热喷涂 4.0: 传感器、数据分析和机器学习

用于航空航天工业的先进涂层(与 AeroMat 航材联合专题研讨会)

- 通过悬浮液获得先进的热障涂层 (TBCs) 和环境障涂层 (EBCs) 和解决方案
- 减少航空航天涂料对环境的影响
- 热障涂层 (TBCs)、结合涂层、环境障涂层 (EBCs) 和耐磨材料的设计制造和测试
- 飞机结构件防护涂层的研发
- 热喷涂 4.0 应用于航空航天涂层

- 生物医学应用
- 冷喷涂和冷喷涂增材制造
- 设备、消耗品和经济
- 可再生能源和环境应用
- 磨损、腐蚀和摩擦学

青年学者论坛

ITSC 2021 同样会给年轻、富有创造力的科学家、专家教授提供以竞争为基础的奖项和奖励计划，以此来鼓励年轻的科学家参加 ITSC 热喷涂大会，并在世界范围内提供富有吸引力的机遇和挑战。目前，我们将接收基于 2021 年三个专题讨论领域的摘要。

资格：在大学研究生阶段，已经完成了热喷涂某一方面的研究的学生。提交摘要的作者必须和在魁北克市现场展示的作者为同一作者。

审查：提交的摘要将由来自学院和行业内的知名热喷涂专业团队进行评估。如果您的摘要入选，入选者将在 ITSC 现场进行展示。每个展示将从原创性、实验性、研究结果和展示方式等方面进行评估和打分。

决赛：所有的入选者要求在魁北克市进行现场展示。展示时间为五分钟，五张幻灯片。在论坛结束的时候，宣布最终的获胜者，将得到以下奖励（奖金数目基于赞助商）：

- \$1000 现金奖

申请截止时间为：2021 年 1 月 24 日

技术大会

ITSC 2021 高水平技术大会将聚焦于：

- 基础/研发
- 热喷涂应用
- 用于航天工业的先进涂层（与 AeroMat 航材联合专题研讨会）

ITSC 组委会通过仔细筛选参会者，来保持会议的高水平和整体性。另外，所有的演讲者必须注册。

无论您是专家、经验丰富的工程师、科学家或者热喷涂行业的新人，ITSC 2021 技术大会都能为您提供最新的工艺、研发结果和大量的资源。在这里，您可以学到许多实用性的关键工艺，如腐蚀、耐磨、裂缝、磨损等。

主旨报告

5 月 24 日 星期一，上午 11:00--12:00



Mr. Mitchell R. Dorfman

产品经理——高温材料

欧瑞康美科（美国）

现阶段及未来热喷涂在航空领域面临的机遇和挑战

对提升发动机效率和环保解决方案方面的市场需求，仍然是航空工业的关键驱动因素。为了提升发动机效能，我们将面对一些挑战，更高的发动机运转温度、更轻的组件重量，同时需要通过表面工艺延长部件寿命，关键问题是，热喷涂工业是否能够继续应对挑战和满足来自航空公司和发动机生产商的要求。如我们所见，来自航空工业外部的影响，如新型冠状病毒，严重地影响了工业增长的格局，不仅是航空公司，还有和这个行业相关的所有的供应链。本报告将着眼于目前的市场、供应商，并展望未来所面对的机遇和挑战，重点将在热喷涂技术以及为市场提供可靠，成本低的解决方案，我们需要做什么？我们将关注影响航空工业的几个重要问题：1) 燃油消耗、排放；2) 降低飞行运行成本的有效方式；3) 增加零部件维护的时间间隔；4) 社会行为（人员培训、技术转让、政府监管）。重点要阐述的是热喷涂是否有能力通过供应商库和技术商业化更有效地发展。

注册

ITSC 2021 在线注册于 2021 年 3 月份开始注册。

	ASM 会员	非会员
全部会议费用	\$300.00	\$400.00
演讲者	\$250.00	\$350.00
展商	\$250.00	\$250.00
学生*	\$50.00	\$50.00

*学生—学生的年龄必须在 35 岁或以下，为了方便核实，请注册时使用学生邮箱地址。

ASM 线上虚拟会议行为准则

作为参会者，应遵守 ASM 线上虚拟会议参会者行为准则。我们将通过在线注册表，告知您的论文审阅及接收进度。如违反行为准则，将撤销参会资格，并不予退费。请尊重您的同事，同行和客户。

线上参会者行为准则详情，请登陆 ITSC 2021 网站（www.asminternational.org/web/itsc-2021）参阅。

ITSC 2021 转为线上会议啦！

2021年5月24--26日

线上会议的所有时间都是美国东部标准时间。

快来和ITSC 2021及航空航天材料会议及展览会的参会者们互动起来！

两个会议 · 两个观众群体 · 一个平台

一个平台上同时有航空航天材料和热喷涂的企业。两个会议同期举办的线上虚拟大会为您在全球范围内购买产品或服务提供了难得的机遇。花一份钱就可以收获两个观众群体，行业内的众多专业人士都可以在线上了解您公司的最新动态。

了解线上虚拟展览会和展商详情，请登陆ITSC 2021网站（www.asminternational.org/web/itsc-2021）。

在线上展览会直播期间，ITSC线上展览平台给展商和参会者提供了发信息和交流的机会，同样包括航空航天材料会议及展览会。交流方式包括视频聊天、提前预约、企业参观等等。



为您量身定制的虚拟展位，可以上传企业标识、介绍主营产品、展示企业风采以及上传文档和视频资料，来让参会者浏览，向参观您展位的参会者即时发送邮件或者建立一对一的线上预约。

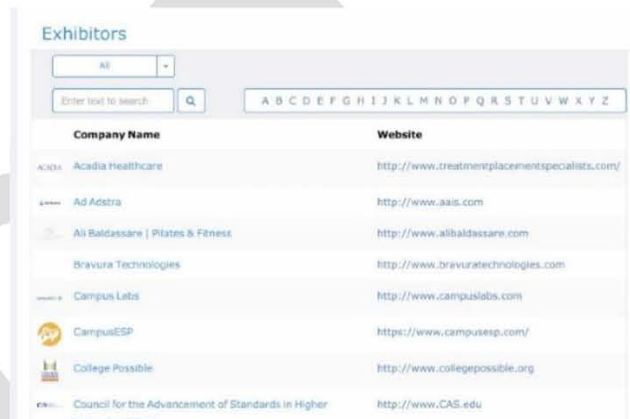
加强版的展位还有位置！包括和参会者视频聊天，更多的横幅、图像选择，上传更多的视频资料来介绍您的展位。





更大的客户群——线上虚拟会议的参会者来自世界各地，您将和不同地区的人进行交流。这意味着更多的参会者会看到您的公司形象、产品和服务。

虚拟展会目录会使参会者更快捷地找到您的公司 logo，点击打开您的公司网址链接。另外，参会者可以通过公司名字直接查找，也可以通过区域，或产品类别，找到您的公司。



- 全球参与——参会者不再受地域限制，世界各地的人都可以参加。
- 更大的客户群体——线上虚拟会议的参会者来自世界各地，您将和不同地区的人进行交流。
- 性价比很高——线上虚拟会议提供了一个公司多个员工参与的机会，并且可以展示更多的产品、服务和设备。
- 便捷的交流方式——参会者在线上虚拟展会期间，会选择和线上的展商进行聊天和交流。交流方式包括视频聊天、提前预约和企业参观。
- 引导——收到线上会议的参会者名单，还有包括邮箱在内的联系信息，来进行预约或者参观他们的展位。

参会者会在特定时间内参观展位，通过文字、录像、社交媒体或者线上视频来了解最新的产品、服务和解决方案。

线上展位费用——1,000美元

数量有限！

- 会后发送两个线上虚拟会议的参会者名单（不包括邮箱）；
- 会议期间，预约或者参观您展位的参会者名单（包括邮箱）；
- 为您量身定制的虚拟展位，可以上传企业标识，介绍公司主营产品，展示企业风采；
- 线上网站放置企业 logo，点击可以获取公司网址；
- 大量参会者选择参观您的展位；
- 通过发送信息联系潜在客户：查看参会者名单，发私信进行预约或通过线上语音、视频聊天进行

交流；

- 加强版的搜索功能使得参会者可以直接搜索公司名字，或者通过产品类别来访问您的公司；
- 参会者参与的五场直播视频会议——长达120分钟的视频会议；
- 为您的客户免费提供线上虚拟展会通行证（仅线上展会可用）。

赞助商线上推广费用——3000美元

位置有限！

- 除了上述线上展位所有的福利外，还有：
- 电子邮件：在会前和会后所有的宣传邮件中，将出现您的公司logo，您有机会在会前接触到大量潜在客户；
- 加强版的展位：和参会者视频聊天，更多的横幅、图像选择，上传更多的视频资料来介绍您的展位；
- 群发邮件：在会前和会后，会向线上虚拟研讨会的所有参会者发送赞助商公司的名称。

企业合作伙伴线上推广费用——6000美元

仅限六家企业！

- 除了上述线上展位和赞助商所享受的福利之外，还有：
- 一个提前录制好的60分钟的午餐时间网络研讨会，可以和参会者进行实时问答；
- 网络研讨会结束时提供完整的参会者联系信息；
- 线上虚拟会议主页放置公司logo——两个会议的参会者都会看到；
- 虚拟展厅的横幅上也有公司logo；
- 所有的线上会议参会者都会在线上平台看见不断旋转的赞助商横幅、广告；
- ASM的展商角：在AM&P杂志四月份线上会议预告版中，用50字来介绍您的公司。

为什么您需要在ITSC 2021线上会议提供赞助或者做广告？

- 可以尽可能多的接触到目标用户；
- 获得不能参会的新客户的机会；
- 和参会者交流，并且获得目标客户的联系信息；
- 通过不断的宣传，提升企业知名度——甚至在会议结束后；
- 投入最少的钱和时间获取更大的收益。

线上虚拟技术大会赞助

所有的技术大会赞助包括：线上虚拟会议平台放置赞助商的logo，在主旨报告和技术研讨会开始的时候会有公司的logo和公司信息以及对赞助商的口头感谢。邮件：在会前和会后所有的宣传邮件中，会前给所有参会者的群发邮件中，将出现您的公司logo，并为您提供主旨报告或者技术研讨会的所有参会者的联系信息。

独家主旨报告人赞助：2500美元

成为独家主旨报告人赞助商的机会！

主旨报告：Mr. Mitchell R. Dorfman，产品经理——高温材料，欧瑞康美科（美国），现阶段及未来热喷涂在航空领域面临的机遇和挑战

独家技术研讨会赞助

成为独家技术研讨会赞助商的机会！

从以下主题中选择：

- 通过悬浮液获得先进的热障涂层（TBCs）和环境障涂层（EBCs）和解决方案
- 汽车、铁路、重工业和海洋工业
- 生物医学应用
- 表征和测试机械和化学性能
- 冷喷涂和冷喷涂增材制造
- 冷喷涂金属、陶瓷和金属基复合涂层
- 冷喷涂加工，模拟，粒子冲击
- 能源和发电
- 热障涂层（TBCs）、结合涂层、环境障涂层（EBCs）和耐磨材料的设计制造和测试
- 设备、消耗品和经济
- 生命周期分析--环境影响
- 材料与技术
- 建模和仿真
- 聚合物涂层和纳米材料涂层
- 新涂层和材料的开发
- 新型热喷涂应用
- 飞机结构件防护涂层的研发
- 可再生能源和环境应用
- 悬浮液和溶液等离子和热喷涂
- 热喷涂4.0:传感器、数据分析和机器学习
- 磨损、腐蚀和摩擦学

线上虚拟会议其他赞助商

（多重机会）

- **信息发送：350美元/次**

在会议期间，通过推送通知的方式，发送给所有参会者。

- **AM&P电子版突出报道：500美元**

在AM&P线上会议电子版中，放置公司50字以内的简介、公司的logo、照片以及网址，增加曝光机会和点击率。

- **ASM的展商角：500美元。**

在AM&P杂志四月线上会议预告版中，用50字介绍突出您公司的特色。在ASM有影响力的期刊（印刷版和电子版）中突出您公司的特色。

- **赞助商展示：750美元**

在ASM的视频网站上展示由赞助商提供的为时1分钟的视频资料。在线上会议开始之前每个星期的群发邮件中，也会出现这份视频资料。

- **电子邮件：1000美元**

在会前和会后所有的宣传邮件中，将出现您的公司logo，您有机会在会前接触到大量潜在客户。

- **群发邮件：一次群发，1500美元，或者两次群发，3000美元。**

在会前和会后，给所有参会者群发邮件。

- **横幅广告：1500美元**

在线上虚拟平台上设置旋转横幅广告。

- **网络研讨会：5000美元**

为所有参会者准备的会前和会后ITSC线上网络研讨会。

展会日期

线上虚拟展厅日期： 5月24日（星期一）； 5月25日（星期二）； 5月26日（星期三）

线上虚拟展位即将售罄，赶快报名！

赞助机会

线上广告

线上广告于2021年3月19日左右发布

通过广告和赞助来获取更多的品牌提升机会

- 提升企业知名度；
- 获取目标客户；
- 为展位增加人流量。

会议赞助

- 在会议和展会期间，让您的公司脱颖而出；
- 增加竞争优势；
- 加强新老客户的关系维护；
- 为您量身定制赞助项目和优惠。

不要失去成为赞助商的机会！

欲了解展会/赞助更多信息，请登陆ITSC 2021网站 (www.asminternational.org/web/itsc-2021)，或联系：

展会/赞助商销售：

Kelly "KJ" Johannis

业务拓展经理——展会和媒体

电话：440-671-3851

邮箱：exposales@asminternational.org

展会组织协调问题：

Christina Sandoval

全球展会经理

电话：440-671-3884

邮箱：christina.sandoval@asminternational.org

日程安排

ITSC 2021 完全转为线上虚拟会议和线上虚拟展览平台。

另外，ITSC 2021 依然和 2021 第 32 届航空航天材料会议暨展览会同期举行。

ITSC 2021 线上虚拟会议和展览会日程一览

(截止到 2021 年 3 月 4 日--随时可能更新)

我们将采用每天半天线上会议的形式，以便使来自世界各地的参会者更加便捷地参与到直播会议和活动中。精简的日程安排同样可以使您同时兼顾事业和家庭。

日期/时间 (美国东部标准时间)	内容
2021 年 5 月 24 日，星期一	
8:00 --10:00 a.m.	ITSC 技术大会
9:30 a.m.--1:30 p.m.	线上虚拟展览平台开放
10:00 --11:00 a.m.	与 AeroMat 联合主旨报告:现阶段及未来热喷涂在航空领域面临的机遇和挑战, Mr. Mitchell R. Dorfman, 欧瑞康美科(美国)
11:00 a.m.--12:00 p.m.	ASM 热喷涂学会奖颁奖典礼
2021 年 5 月 25 日，星期二	
8:00 a.m.--12:00 p.m.	ITSC 技术大会
9:30 a.m.--1:30 p.m.	线上虚拟展览平台开放
2021 年 5 月 26 日，星期三	
8:00 --11:00 a.m.	ITSC 技术大会
9:30 a.m.--1:30 p.m.	线上虚拟展览平台开放
11:00 a.m.--12:00 p.m.	欧瑞康美科青年学者研讨会/竞赛
2021 年 5 月 27 日，星期四	
8:00 a.m.--12:00 p.m.	ITSC 技术大会
12:00 --1:15 p.m.	海报论文展示
2021 年 5 月 28 日，星期五	
8:00 a.m.--12:00 p.m.	ITSC 技术大会

ITSC 参会者同样可以全程参与 AeroMat 2021 举办的技术大会，可登陆 ITSC 2021 网站 (www.asminternational.org/web/itsc-2021) 查阅 AeroMat 大会的日程表。

社交网络

和来自世界各地的热喷涂同仁在 ITSC 和 AeroMat 参会者沙龙，研讨会和社交网络在线交流。

组委会

大会主席

W. Krömmer, The Linde Group (DE)

*W. Lenling, Thermal Spray Technologies (US)

技术主席

K. Bobzin, RWTH Aachen University (DE)

*R. Lima, National Research Council (CA)

*ASM/TSS (美国金属学会热喷涂学会) 代表

- S. Fowler-Hutchinson, Saint Gobain (US)
- E. Irissou, National Research Council (CA)
- C. Kay, ASB Industries (US)
- H. Koivuluoto, Tampere University of Technology (FI)
- J. Koppes, Thermal Spray Technologies (US)
- K. Laul, Delta Airlines (US)
- B. Lenling, Thermal Spray Technologies (US)
- R. Lima, National Research Council (CA)
- McDonald, University of Alberta (CA)
- Moreau, Concordia University (CA)
- K. Shinoda, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (JP)
- K. Sridharan, University of Wisconsin (US)
- Vackel, Sandia National Laboratories (US)
- J. Veilleux, Université de Sherbrooke (CA)
- J. Villafuerte, Centerline (CA)

DVS (德国焊接学会) 代表

- K. Bobzin, RWTH Aachen University (DE)
- B. Brommer, DVS – German Welding Society (DE)
- 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)
- 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)
- W. Krömmmer, The Linde Group (DE)
- T. Lampke, Chemnitz University of Technology (DE)
- T. Linke, Nemak Dillingen GmbH (DE)
- E. Lugscheider, RWTH Aachen University (DE)
- H. Maier, Leibniz University (DE)
- G. Mauer, Forschungszentrum Jülich GmbH (DE)
- K. Möhwald, Leibniz University (DE)
- M. Nabavi, Oerlikon Metco AG (CH)
- K. Nassenstein, GTV Verschleißschutz GmbH (DE)
- M. Öte, Schaeffler Technologies AG & Co. (DE)
- F. Prenger, Grillo-Werke AG (DE)
- C. Rupprecht, Technische Universität Berlin (DE)
- F. Schreiber, DURUM Verschleiss-Schutz GmbH (DE)
- F. Tiggemann, Flowserve Flow Control GmbH (DE)
- W. Tillmann, TU Dortmund University (DE)
- R. Vaßen, Forschungszentrum Jülich GmbH (DE)
- C. Wasserman, TeroLab Surface Group SA (CH)
- S. Weinreich, DVS – German Welding Society (DE)
- W. Wietheger, RWTH Aachen University (DE)

*为 ITSC2021 主要组织者

ITSC 2021 编委会

主编: Fardad Azami, *Department of Mechanical Engineering, North Dakota State University (USA)*

联合主编

- Filofteia-Laura Toma, *Fraunhofer Institute for Material and Beam Technology IWS (Germany)*
- Heli Koivuluoto, *Faculty of Engineering and Natural Sciences, Tampere University (Finland)*
- Hamid Salimi Jazi, *Department of Materials Science, Isfahan University of Technology (Iran)*
- Ozan Ozdemir, *Department of Mechanical and Industrial Engineering, Northeastern University (USA)*
- Xiuyong Chen, *University of Chinese Academy of Sciences (China)*
- Cristian Cojocaru, *National Research Council of Canada (Canada)*
- Bertrand Jodoin, *Faculty of Engineering, University of Ottawa (Canada)*
- Ruben Ortiz-Fernandez, *Department of Mechanical Engineering, University of Chile (Chile)*
- Jan Cizek, *Institute of Plasma Physics, Czech Academy of Sciences (Czech Republic)*
- Yuk-Chiu Lau, *GE Power, Retired (USA)*

教育课程

热喷涂简介（线上课程）

联合导师：

Dr. Christopher Berndt, FASM, TSS HoF
杰出教授
斯威本科技大学
名誉主编，《热喷涂技术杂志》

Dr. Andrew Ang
高级研究工程师
斯威本科技大学

简介

十个小时的课程，将为我们既全面又详细地介绍热喷涂技术。内容涵盖热喷涂简介、发展史、原料、热喷涂设计、应用、金属学、职业健康与安全 and 热喷涂试验。

课程日期/时间（美国东部标准时间）：

2021年5月10日，星期一：8:30—10:30 a.m. 2021年5月11日，星期二：8:30—10:30 a.m.
2021年5月12日，星期三：8:30—10:30 a.m. 2021年5月13日，星期四：8:30—10:30 a.m.
2021年5月14日，星期五：8:30—10:30 a.m.

注册费用：

会员：550 美元； 非会员：650 美元； 学生：275 美元

冷喷涂材料沉积——科学和技术（线上课程）

联合导师：

Dr. Bertrand Jodoin
教授
渥太华大学

Dr. Kumar Sridharan, FASM
杰出工程物理研究教授
威斯康星能源研究所
威斯康星大学麦迪逊分校

简介

本课程将包括以下内容：冷喷涂概述/简介、发展史、如何适用于基底制备和粒子碰撞/结合机制物理、冷喷涂增材制造工艺、工业应用（航空航天、核能、汽车，其它）、行业要求、冷喷涂中粉末的重要性（性状、粒度、氧化物水平、纯度等）、安全与健康。

课程日期/时间： 2021年5月24日那周，具体日期和时间待定。

注册费用：

会员：350 美元； 非会员：450 美元； 学生：175 美元

关于ITSC 2021的更多详情，请随时关注并访问www.asminternational.org/web/itsc-2021

（编译自ITSC 2021官网）