



ASTM C633 - 13

热喷射涂层附着力或粘结强度试验 方法

(中文版)

**Standard Test Method for Adhesion
or Cohesion Strength of Thermal
Spray Coatings**

美国材料与试验协会

2013

目 录

1. 范围	1
2. 引用文件	1
3. 重要性和用途	2
4. 仪器	2
5. 材料	2
6. 试验样品	4
7. 程序	5
8. 计算	6
9. 结果说明	6
10. 报告	6
11. 精度与偏差	7
12. 关键词	7
附录 A（强制性信息）	8
附录	9
参考文献	10

热喷射涂层附着力或粘结强度试验方法^①

本标准以固定代号C633形式颁发，紧跟代号后面的数字显示该文献初始使用年份或，如果是修订本，该数字显示其最后修订年份。括弧内的数字(g)显示最后重新审批的年份。上标小字体显示从最后修订可重新审批时的编辑变化。

本标准由国防部门机构批准使用。

1. 范围

1.1 本试验方法包含了测量涂层至底面的粘结度(粘结强度)或正常张力条件下至表面的涂层粘结强度。试验包括底面混合物一面的涂层，将此涂层粘结在承载混合物表面，涂层混合物构成部分要经受至涂层正常平面的拉伸负载。用热喷射方法检测涂层尤其适用，包括燃烧火焰，等离子弧，二线弧，高粘性氧燃料，喷射给料过程，给料形式可为线，杆或粉末。

注 1: 热喷射涂层材料包括瓷类材料，如：氧化铁或碳化物。在某些情况下，可由不同的喷射材料形成涂层，如：在喷射的金属粘层上喷射氧化物层。底面一般为金属，但是可为瓷性材料，如氧化物或石墨。

1.2 通常在环境温度条件下使用本试验方法。高温试验受到需要适当粘结剂限制。基于基本调查，建议使用极低的温度(低温学)。

1.3 本试验方法仅限于使用厚度大于 0.015 (0.38mm) 英寸的热喷射涂。由于在试验中要使用粘结剂，因此有加以限制。到目前为止，利用本方法，使用该粘结剂尝试渗透热喷射涂层，可能会导致结果无效，除非涂层足够厚，能防止渗透涂层。进一步发展可能会建立某种特殊浓缩涂层类型簿层，试验可能较满意。另外，新附着粘结剂可能会允许将厚度减至最小。

1.4 以英寸-磅单位表述的数值视为标准值。括号里给出的数值为SI单位的算术转换值，仅作为参考信息，不视为标准值。

1.5 本标准不能致力于说明所有与其应用有关的安全事宜。本标准的用户有责任在使用标准之前，建立适当的安全生和健康规程并检查法律法规。

2. 引用文件

2.1 ASTM 标准^②

^①这些规程是在 ASTM 委员会 B08 金属和无机物涂层授权范围内并且其下属委员会 B08.12 直接负责搪瓷和瓷金属系统材料。

现有版本于 2013 年 12 月 1 日获得审批并于 2013 年 12 月出版。该版本于 1969 年首次获得审批。之前版本于 2008 年获得审批，编号为 C633-01(2008)。DOI 10.1520/C0633-13。

^②若需参考 ASTM 标准，请访问 ASTM 网站：www.astm.org 或通过 ASTM 服务网站，联系 ASTM 客服。有关 ASTM 标准年书 容量信息，请参考 ASTM 网站上标准文件汇总页。

完整版本请在线下单/Order Checks Online for Full version

联系我们/or Contact:

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219 | Skype: Lancarver

Email : info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式 :

I. 对公账户 :

单位名称 : 北京文心雕语翻译有限公司

开户行 : 中国工商银行北京学清路支行

账 号 : 0200 1486 0900 0006 131

II. 支付宝账户 : info@lancarver.com

III. Paypal: info@lancarver.com

注: 付款成功后, 请预留电邮, 完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱, 如需索取发票, 下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出, 预祝合作愉快!

NOTE All documents on the store are in electronic Adobe Acrobat PDF format, there is not sell or ship documents in hard copy. Mail the order and payment information to info@lancarver.com, you will shortly receive an e-mail confirming your order.

