



ASTM D4829 - 11
土壤膨胀指数的标准试验方法
(中文版)

**Standard Test Method for
Expansion Index of Soils**

美国材料与试验协会

2011

目 录

1. 范围	1
2. 引用文件	1
3. 术语	2
4. 试验方法概述	2
5. 意义和用途	2
6. 仪器	3
7. 试样制备	4
8. 试样制备	4
9. 程序	6
10. 计算和报告	7
11. 精度和偏差	8
12. 关键词	8
更改一览表	9

土壤膨胀指数的标准试验方法¹

本标准以固定标号 D4829 发布，标号后面的数字表示标准首次发布的年份，如有修改，则表示修改年份。括弧里的数字代表最近修订的年份。上标字母（ε）表示从上一次批准至今编辑上的改动之处。

1. 范围

1.1 这种试验方法被用于确定注满蒸馏水²时土壤的膨胀势。

1.2 本试验方法提供了一种在实际工程应用中使用一个指标参数来评估土壤膨胀势的简单但有效的方法。

1.3 应将 SI 单位下的值视为标准值。以英寸-磅为单位注明的值是近似值。

1.4 所有的观测值和计算值都应遵守 D6026 规程中建立的用于有效数字和四舍五入的指导方针。

1.4.1 本标准中用于详细说明如何收集、计算或记录数据的方法的准确性与如何在设计和/或其他用途中使用数据的方法的准确性没有直接关系。如何应用根据本标准获取的结果并不在本标准的范围内。

1.5 本标准没有详细列明所有安全问题，如有必要，请结合实际情况使用。标准使用者有责任在使用前建立合适的安全标准和健康规范条例，并明确该规范的使用范围。

2. 引用文件

2.1 ASTM 标准：³

D653 关于土壤、岩石和其内部所含液体的术语

D698 使用标准作用力(12.400ft-16f/ft³(600kN-m/m³))实验室测定土壤压实性能的试验方法

¹本试验方法隶属于 ASTM D18 土壤和岩石委员会管辖，D18.05 土壤强度和压缩性附属委员会对本试验方法直接负责。

现行版本于 2011 年 11 月 1 日获得审批，2011 年 12 月份出版发行。最早发行时间为 1995 年。前一版本为 2008 年发行的 D4829-08a。DOI:10.1520/D4829-11。

²参考 Anderson, J. N. 和 Lade, P. V 编著的“膨胀指数试验”，发表于《土工技术试验期刊》，Vol 4, No. 2, ASTM, 1981, pp. 58-67。

³对于参照的 ASTM 标准，请查看 ASTM 网站 www.astm.org，或联系 ASTM 客户中心，邮件：service@astm.org。对于 ASTM 标准卷册的信息，参看 ASTM 网站的标准文件摘录页。

完整版本请在线下单

或咨询：

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219

Email: info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开户行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

2. 支付宝账户：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！
