

ASTM 標準與數位圖書館

基泰國際有限公司

簡報大綱

- ASTM組織簡介
- 標準介紹
- 檢索技巧



ASTM 組織介紹

組織介紹

- ASTM International 國際標準組織
- 前身為美國材料暨測試協會

American Society For Testing and Materials



Charles Benjamin Dudley

組織介紹

- 成立於1898年，是世界上最早、最大的非營利性標準制定組織；2001年改名為ASTM International
- 任務是制訂材料、產品、系統和檢測服務的標準及促進有關知識的發展。



組織介紹

- 主要制定140多個專業領域的標準
- 有35000名會員，來自136個國家的生產者、消費者、政府機關和學術代表
- 經常組織學術討論會，舉辦實驗室專題活動，召開標準編制會議等



ASTM學術聯盟



2013 ASTM台灣學術聯盟

- | | | |
|--------|----------|----------|
| ■ 中華大學 | ■ 台灣科技大學 | ■ 中央大學 |
| ■ 台灣大學 | ■ 台北科技大學 | ■ 中山大學 |
| ■ 海洋大學 | ■ 中原大學 | ■ 成功大學 |
| ■ 清華大學 | ■ 中興大學 | ■ 高雄海洋科大 |
| ■ 交通大學 | ■ 逢甲大學 | ■ 雲林科技大學 |
| ■ 聯合大學 | ■ 大葉大學 | ■ 東南科技大學 |



標準在學術上的重要性

- 在全球關鍵科技領域中，獲取最新的研究發現。
- 對於石油、材料科學、能源、環境、土木建築、金屬、油漆、塑膠等領域的研究者，ASTM標準是必備的參考資料。
- 標準對於業界有其重要性，學生可在畢業就業之前，熟悉標準規範，事先認識了解，幫助快速融入職場。

ASTM標準在台灣

- 台灣經濟部標準檢驗局於2005年與ASTM簽署協議備忘錄
- 台灣省土木技師公會 → ASTM A6，A673，A709，A992
- 榮科實業(CyberTek) → ASTM F1856，ASTM F2036
- 佳世達(Qisda) → ASTM D7386，ASTM D996
- 長榮航太科技 → ASTM D429，ASTM D95
- 華航 → ASTM B117-09，B244-09，D4052-09
- 全國公證(Intertek Testing Services) → ASTM E2149-10

.....還有更多

主題分類

- 鋼鐵產品
- 有色金屬
- 金屬材料試驗方法及分析程式
- 建設材料
- 石油產品、潤滑劑及礦物燃料
- 油漆、相關塗料和芳香族化合物
- 紡織品及材料



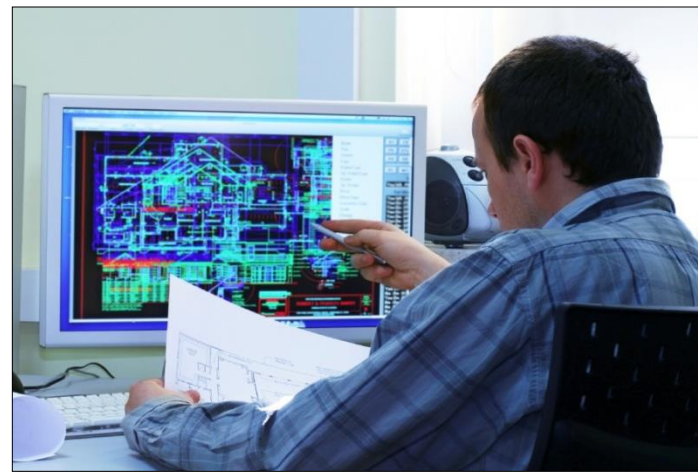
主題分類

- 塑膠 & 橡膠
- 電氣絕緣體和電子產品
- 水和環境技術
- 核能，太陽能
- 醫療設備和服務
- 儀器儀錶及一般試驗方法
- 通用工業產品、特殊化學製品和消耗材料



新興領域

- 生物技術 / 生物燃料
- 永續發展
- 安全 / 客製化
- 環保 / 綠能
 - 綠色建築
 - 建築實務
 - 溫室氣體報告



還有更多...

標 準 介 紹

標準介紹

- 標準是公開的文件，通過認可的機構，制定了規範和程序。
- 目的是確保材料、產品、方法或者服務符合其預期目標的宗旨並一貫的執行。
- 標準化的過程，是包含標準文件的開創、發展和應用。
- 標準是一種共同的語言，確定和建立質量安全標準。如果程序標準化，成本將降低。

標準型式

- 技術規範(Technical Specification)
- 指南(Guidance)
- 試驗方法與報告(Test Method & Report)
- 分類法(Classification)
- 標準慣例(Standard Practice)
- 術語(Terminology)

標準編號

■ 標準代號+字母分類代碼+標準序號+制定年份

■ 示例：

ASTM A34-2001

ASTM C685/C685M-2001

ASTM D4595-86 (2001) ASTM F2090-01a

■ 說明：

1. 標準序號後帶字母M的為公制單位標準，不帶字母M的為英制單位標準；
2. 制定年限後面括弧內的年代為標準重新審定的年代；
3. a.b.c.....表示修訂版次。
4. 字母分類代碼見「標準分類」

標準編號

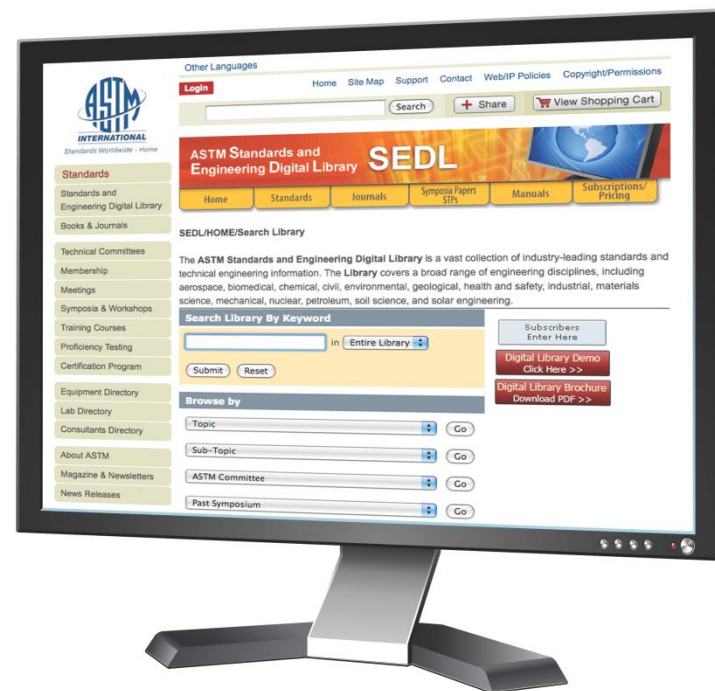
- A: 黑色金屬 Ferrous Metals (鐵，錳，鉻，合金鋼，鋼鐵等)
- B: 有色金屬 Non-ferrous Metals (銅，鋁，粉末冶金材料，導線等)
- C: 水泥，陶瓷，混凝土與磚石材料 Cementitious, Ceramic, Concrete and Masonry Materials
- D: 其他各種材料 Miscellaneous Materials (石油產品，燃料，低強塑膠等)
- E: 雜類 Miscellaneous Subjects (金屬化學分析，耐火試驗，無損試驗，統計方法等)
- F: 特殊用途材料 Materials for Specific Applications (電子材料，防震材料，外科用材料等)
- G: 材料的腐蝕，變質與降級 Corrosion, Deterioration, and Degradation of Materials

ASTM 標準資料庫

- 超過13,000份現行(Active)的技術標準
- 38,000份歷史(Historical)標準,
3,300份廢止(Withdrawn)標準
- 約有35%的標準文件每年會進行修改
- 強大的關鍵字或編號搜索
- PDF或HTML格式的全文標準格式

2012年標準的修訂活動

- 新增：246
- 修訂：1703
- 重新審核：994
- 廢止：71



新增功能

- 於2012年底，免費新增超過100部標準檢測影片，給PLUS版本用戶。幫助同學更了解檢測過程所涉及的程序。
- 新增XML及E-Pub瀏覽模式，支援智慧型手機與平板產品



ASTM Digital Library

- ASTM 數位圖書館（Digital Library）收錄 ASTM 國際標準組織所出版的刊物，包含**專業技術報告、期刊、手冊與專書**，內容均可進行電子版本下載。
- 所有文章都經過嚴格的同行評議流程，確保良好學術性內容及技術準確度。

專業技術報告

- 收錄ASTM技術委員會主辦的研討會內容，反應全球最新研究結果，並提供制訂新標準的技術及見解。
- 累積超過13,000份文獻
- 以書本格式出版1,517冊，每年新增10~12冊
- 最早可回溯至1931年

期刊

- ASTM國際期刊(JAI) 2004~至今
- 測試與評估雜誌(JTE) 1973~至今
- 岩土技術測試雜誌(GTJ) 1978~至今
- 複合材料技術與研究雜誌(JCTR) 1978~2003
- 水泥、混凝土與混合物(JCCA) 1979~2004
- 法醫學雜誌(JFS) 1972-2005
- ➡ 土木工程材料發展(ACEM) **NEW!**
- ➡ 材料的性能及特徵(MPC) **NEW!**

手冊與專書

- 書籍會整備受推崇的專家，在各自領域的實踐技術與先進資訊。
- 累積114冊，超過 25,000頁，並每年新增 6~10冊文獻。
- 最新加入50多本Data Series 電子書



資料庫特色

- IP連線,不需牢記帳號及密碼
- 無同時上線人數限制
- 無下載篇數限制
- 強大的搜尋引擎
- 簡易的瀏覽結構
- 現行的技術標準提供PDF及HTML格式



檢 索 技 巧



登入「SEDL」首頁

[LANGUAGES](#)[PORTAL HOME](#)[REGISTER](#)[O USER LOGIN](#)

Hinton Taiwan Web Portal

A new way to make international standards and engineering information work for you.

Search Portal

Browse Portal by:

View Alphanumeric Listings of Standards

[A](#)[B](#)[C](#)[D](#)[E](#)[F](#)[G](#)

Portal Contents

[Standards >](#)[Standards With Videos >](#)[Digital Library >](#)

Tool Center

[My Annotations ⓘ](#)[My Bookmarks ⓘ](#)[My Groups ⓘ](#)[Standards Shared With Me ⓘ](#)[Alerts ⓘ](#)[Create a Group ⓘ](#)

⌵ All iron

GO

Page 1 of 12,259 results

STP455 Gray, Ductile, and Malleable Iron Castings—Current Capabilities

STP

Using H

January 1969 STP455-EB

GRAY, DUCTILE, AND MALLEABLE IRON CASTINGSCURRENT CAPABILITIES A symposium presented at the AMERICAN SOCIETY FOR METALS Materials Engineering Exposition and Congress Detroit, Mich., 15 October 1968 ASTM SPECIAL TECHNICAL PUBLICATION 455 List price \$3.50 AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS 1916 Race Street, Philadelphia, Pa. 19103 BY AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS 1969 ... More

Other Searches:

Ductile Cast **Iron** • Gray Cast **Iron** • Malleable Cast **Iron** • Performance Test • More...

📄 DOWNLOAD PDF

Refine your results

We have found
12,259 results

Library

MyPortal Only

+

Result type

Standards (5836)

+

Digital Library (6423)

+

Category

Applications (7782)

+

Materials (9069)

+

Process (5793)

+

Properties and Measurements (5758)

+

Test Methods (4318)

+

Topic

▼

Date Range

▼

Effect of Elevated Temperatures on Certain Mechanical Properties of

篩選標準

STANDARDS AND ENGINEERING DIGITAL LIBRARY - SEDL SEARCH

所搜尋的文獻筆數

GO

Refine your results

We have found
5,781 results

ASTM D1068-10 Standard Test Methods for Iron in Water
Active Standard (Latest Version)

依標準類型篩選
現行、歷史、作廢、草案

Standards

Remove All Refinements

Result type

Active (2076)

Historical (3412)

Withdrawn (195)

Work Item (98)

Category

Applications (3549)

Materials (4630)

Process (1946)

Properties and Measurements
(1939)

Test Methods (1421)

Topic

Date Range

依類別、主題、時間篩選

Active Standard (Latest Version)

1.1 This test method covers the quantitative determination of ferrous oxide (FeO) by oxidation of ferrous iron (Fe ++) in an acid solution to the ferric state (Fe +++) and titration with potassium dichromate using diphenylamine as the indicator. 1.2 This test method is applicable to synthetic black iron oxide, natural black iron oxide, magnetite or

標準文獻介紹

文獻標題

ASTM D1068-10 Standard Test Methods for Iron in Water

Active Standard (Latest Version)

摘要

1.1 These test methods cover the determination of **iron** in water. Procedures are given for determining total **iron**, dissolved **iron**, and ferrous **iron**. Undissolved **iron** may be calculated from the total **iron** and dissolved **iron** determinations. The test methods are given as follows: Range Sections Test Method A—Atomic Absorption, Direct 0.1 to 5.0 mg/L 7 to 16 Test Method B—Atomic ... More

Other Searches:

Atomic Absorption Spectroscopy • Dissolved **iron** • Ferrous **iron** Content • Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry • More...

下載功能

DOWNLOAD PDF

WEB VIEW

RELATED

REDLINE VERSION

HISTORICAL VERSIONS

WORK ITEMS

[PORTAL HOME](#)[TOOL CENTER](#)[LOGOUT](#)[Printer Friendly](#)[Version Comparison](#)[Citing Links](#)[Download PDF](#)[Bookmark](#)[Share With Group](#)**Designation: D1068 – 10****ASTM Customer: Andrew Cheng (Hinton Taiwan)****02-27-2014**

Copyright (C) ASTM International, 100 Barr Harbor Dr. P.O. box C-700 West Conshohocken, Pennsylvania United States
An American National Standard

Standard Test Methods for Iron in Water¹

this standard is for prof lin - Annotation Made By: Andrew Cheng Thu Feb 27 01:13:30 EST 2014

[Add/edit annotation](#)[save annotation](#)

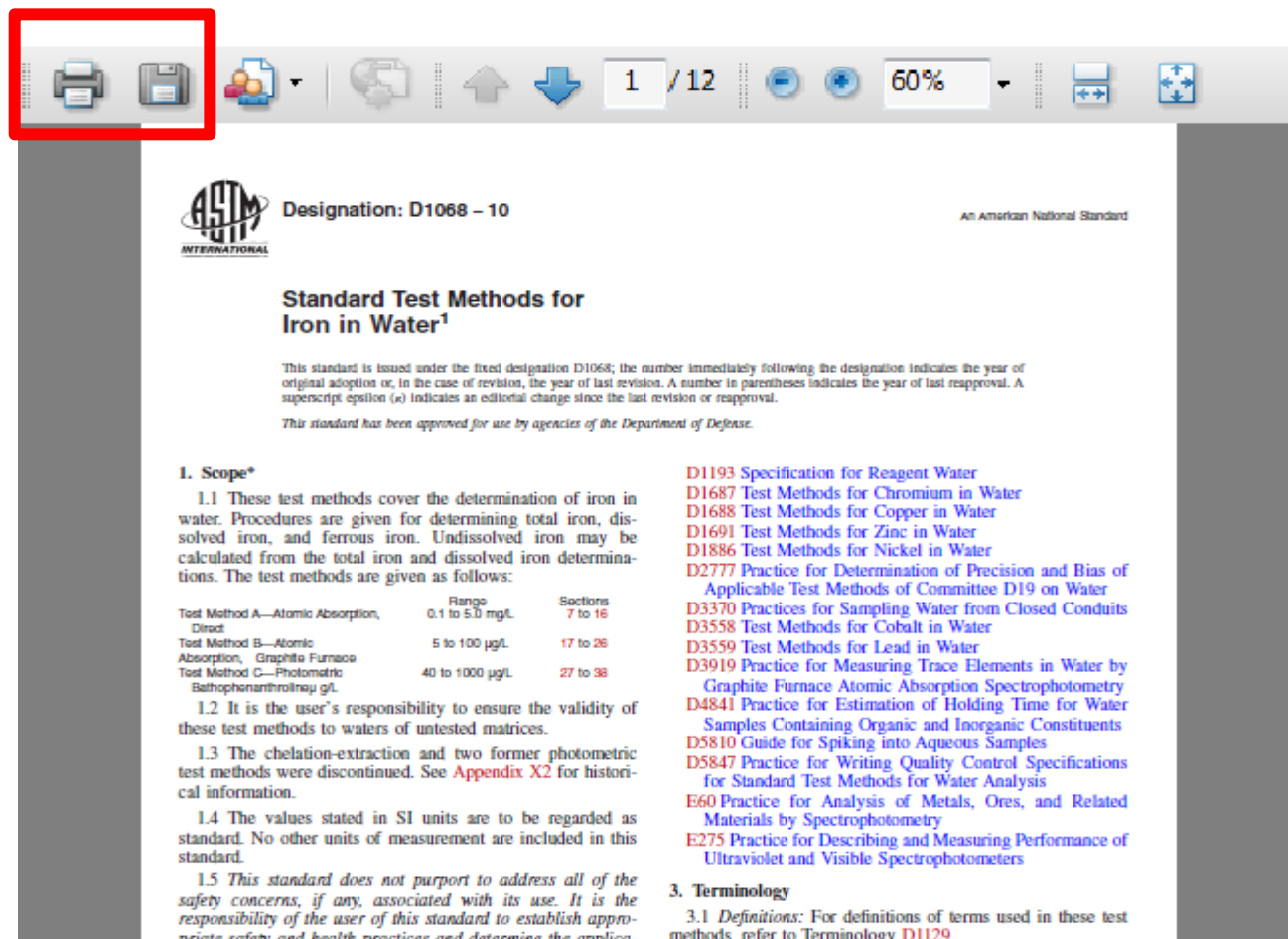
This standard is issued under the fixed designation D1068; the number immediately following the designation indicates the year of original adoption or, in the case of revision, the year of last revision. A number in parentheses indicates the year of last reapproval. A superscript epsilon (ϵ) indicates an editorial change since the last revision or reapproval.
This standard has been approved for use by agencies of the Department of Defense.

In this standard:

[Section 1. Scope](#)[Section 2. Referenced Documents](#)[Section 3. Terminology](#)[Section 4. Significance and Use](#)[Section 5. Purity of Reagents](#)[Section 6. Sampling](#)

產業標準文件

列印與儲存



ASTM
INTERNATIONAL

Designation: D1068 – 10

An American National Standard

Standard Test Methods for Iron in Water¹

This standard is issued under the fixed designation D1068; the number immediately following the designation indicates the year of original adoption or, in the case of revision, the year of last revision. A number in parentheses indicates the year of last approval. A superscript epsilon (ϵ) indicates an editorial change since the last revision or reapproval.

This standard has been approved for use by agencies of the Department of Defense.

1. Scope*

1.1 These test methods cover the determination of iron in water. Procedures are given for determining total iron, dissolved iron, and ferrous iron. Undissolved iron may be calculated from the total iron and dissolved iron determinations. The test methods are given as follows:

Test Method	Range	Sections
Test Method A—Atomic Absorption, Direct	0.1 to 5.0 mg/L	7 to 16
Test Method B—Atomic Absorption, Graphite Furnace	5 to 100 μ g/L	17 to 26
Test Method C—Photometric Bathophenanthroline μ g/L	40 to 1000 μ g/L	27 to 38

1.2 It is the user's responsibility to ensure the validity of these test methods to waters of untested matrices.

1.3 The chelation-extraction and two former photometric test methods were discontinued. See [Appendix X2](#) for historical information.

1.4 The values stated in SI units are to be regarded as standard. No other units of measurement are included in this standard.

1.5 *This standard does not purport to address all of the safety concerns, if any, associated with its use. It is the responsibility of the user of this standard to establish appropriate safety and health practices and determine the applicability of regulatory limitations.*

3. Terminology

3.1 **Definitions:** For definitions of terms used in these test methods, refer to Terminology [D1129](#).

References:

- D1193 Specification for Reagent Water
- D1687 Test Methods for Chromium in Water
- D1688 Test Methods for Copper in Water
- D1691 Test Methods for Zinc in Water
- D1886 Test Methods for Nickel in Water
- D2777 Practice for Determination of Precision and Bias of Applicable Test Methods of Committee D19 on Water
- D3370 Practices for Sampling Water from Closed Conduits
- D3558 Test Methods for Cobalt in Water
- D3559 Test Methods for Lead in Water
- D3919 Practice for Measuring Trace Elements in Water by Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry
- D4841 Practice for Estimation of Holding Time for Water Samples Containing Organic and Inorganic Constituents
- D5810 Guide for Spiking into Aqueous Samples
- D5847 Practice for Writing Quality Control Specifications for Standard Test Methods for Water Analysis
- E60 Practice for Analysis of Metals, Ores, and Related Materials by Spectrophotometry
- E275 Practice for Describing and Measuring Performance of Ultraviolet and Visible Spectrophotometers

授權文件標示

Copyright © ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA 19428-2959, United States.

Copyright by ASTM Int'l (all rights reserved); Thu Sep 25 03:39:11 EDT 2008
Downloaded/printed by
Rudy Teng (Hinton Information Services) pursuant to License Agreement. No further reproductions authorized.

- 下載之標準文件，每頁之頁緣均會顯示
 - 標準下載之日期 / 時間
 - 訂購單位之名稱與主要聯絡人



[PORTAL HOME](#)

[TOOL CENTER](#)

[LOGOUT](#)

[USER LOGIN](#)

Advanced Search

☒ Standards ☒ Engineering Publications

These Words

This Exact Phrase

None of These Words

☒ Full Text ☐ Titles Only ☐ Abstracts Only

Author / Editor Last Name

Author / Editor First Initial

Author Affiliation

ISBN

DOI

GO

CLEAR

注意事項

- 提醒使用者注意下列兩點：
 - 煩請透過圖書館提供網址登入
 - 請勿透過 DA、FlashGet、NetAnts、RealDownload、TeleportPro 及 contype 等智權下載。



Thank You!

- 基泰國際有限公司
- **Tel** : + 886 2 2799-3110 ext. 240
- **Fax** : + 886 2 2799-5560
- **E-MAIL** : service@hintoninfo.com

