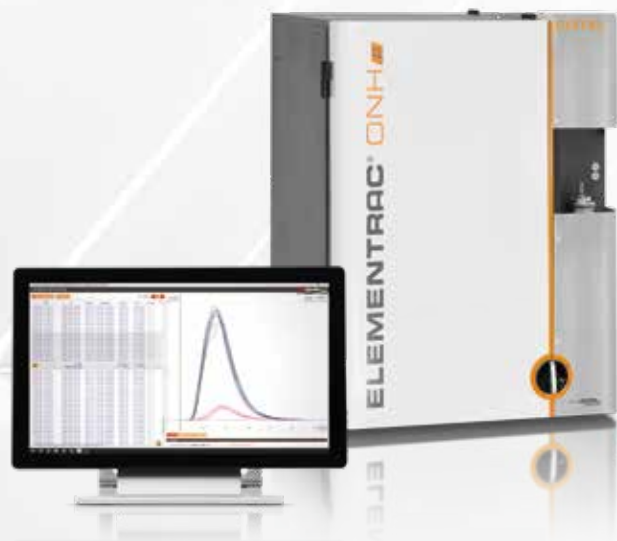




碳硫/碳氢硫元素分析仪 CS/CHS
氧氮氢 元素分析仪ONH-P
热重分析仪TGA

专业的元素分析仪



| 1981

创立
ELTRA GmbH

| 1984

发布
碳/硫分析仪产品线

| 1993

开发
氧氮分析仪

| 1999

发布
ONH-2000 和
CS-2000
元素分析仪

| 2007

开发
热重分析仪
THERMOSTEP

| 2012

ELTRA (埃尔特)
成为弗尔德集团的
一员

| 2015

发布
ELEMENTRAC
ONH-p 氧/氮/氢
分析仪

| 2016

发布
ELEMENTRAC
CS-i 碳/硫分析仪

| 2018

发布
ELEMENTRAC
CS-d 碳/硫分析仪

| 2021

发布
ELEMENTRAC
ONH-p 2 代
自动清扫装置和
ELEMENTRAC
CS-r & CHS-r

ELTRA – 元素分析仪

专业的元素分析仪

ELTRA的历史始于1981年第一台用于分析金属样品的碳/硫分析仪。一直以来，埃尔特始终以客户需求为第一原则，确保元素分析仪易于操作，坚固耐用。即使在非实验室的环境下(例如在矿山或高炉附近)，也能提供可靠和精确的测量数据。

全世界有数以千计的客户对我们的产品表示满意。他们喜欢埃尔特分析仪的可靠性和灵活性，仪器和消耗品的良好性价比以及优秀的售后服务。埃尔特分析仪在许多行业应用广泛，如金属生产和加工、航空航天、能源、医疗技术、环境，同时还有可用于大学和研究机构的研究。

埃尔特从2012年开始成为弗尔德集团的一员，并一直致力于研发精度更高的仪器。随着ELEMENTRAC系列启用ELEMENTS软件，埃尔特可以提供快速可靠的氧/氮/氢和碳/硫分析，除了现代化的设计和方便的操作性外，还为特殊要求提供综合解决方案。例如，埃尔特独有的专利双炉技术CS-d碳硫分析仪允许一台仪器既能分析有机样品又能分析无机样品。



Eltra GmbH 德国, 哈恩

ELTRA产品组成

ELTRA为精确可靠地测定化学元素碳(C)，硫(S)，氧(O)，氮(N)和氢(H)以及测量灰分或水分等热重参数提供了解决方案。样品可以是有机物(如煤、木材、塑料或土壤)，也可以是无机物(如金属、合金、陶瓷、建筑材料)。

所有ELTRA元素分析仪的原理是在高温下(最高可达到3000°C)燃烧并分析样品，随后测量气体反应产物(例如CO₂，水)或测量样品在热重分析仪中加热后的重量损失。这些仪器用于生产监测和质量控制以及研究和开发。

高精度分析

元素对产品特性的影响

化学元素C、S、O、N、H在我们的环境中随处可见，它们对原材料和成品的化学和物理性质都有重大影响。例如，钢铁产品中的碳浓度对钢铁的脆性有很大影响，而其延展性则由氮含量决定。

高含量的氢会降低煤、焦炭和木材等燃料的热值，或影响支架或腕关节等医疗产品的机械稳定性。

使用ELTRA元素分析仪，不仅可以确定元素总含量，还可以确定以不同形式存在于产品中元素含量。例如，碳元素可以有以不同的方式影响产品的特性。

有机碳 (TOC) 的浓度表明土壤的肥力，而无机碳 (TIC) 则影响pH值。在建筑材料行业，TIC值是衡量混凝土或瓷砖稳定性的一个重要指标。

不同类型的应用方法和多样性的产品通常要求专门的分析仪器，在广泛的附件选择基础上提供高度的灵活性。ELTRA可以为不同类型的C/S和O/N/H分析提供合适的元素分析仪，并提供广泛并且高度灵活的配件选择方案。

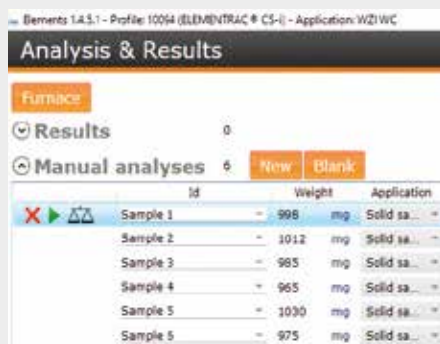
元素分析仪的操作过程 (例如: ELEMENTRAC CS-I)

所有ELTRA元素分析仪的共同点是操作简单，能快速测量粉末、颗粒、金属丝或铝箔的C/S或O/N/H。

样品称量后并输入到软件中，点击开始分析按钮后，所有后续步骤都会自动运行。几分钟内就能得到结果。



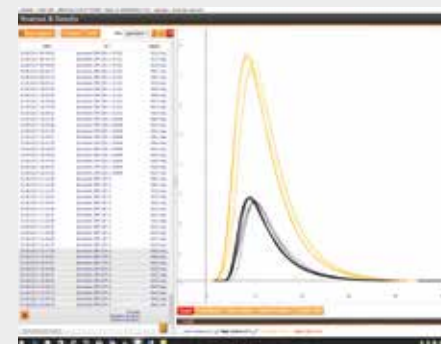
样品称量



将样品信息输入到软件中



放置坩埚



分析时间: 40 - 60s

广泛的应用

行业介绍和应用案例

ELTRA元素分析仪符合并超过所有国际标准的要求, 如ASTM 1019或 DIN EN 15936等所有国际标准, 并应用于许多不同的行业。



水泥/建筑材料

应用

- | 建筑材料和燃料中的碳和硫C/S
- | 水泥中的无机碳分析TIC
- | 燃烧材料中的烧失量

ELTRA元素分析仪

- | 碳硫元素分析仪ELEMENTRAC CS-d
- | 碳水分析仪CW 800
- | 热重分析仪TGA Thermostep



金属生产

应用

- | 铸铁中的碳和硫C/S
- | 钢中的扩散氢
- | 铜中表面膜

ELTRA元素分析仪

- | 碳硫元素分析仪Elementrac CS-i
- | 氢分析仪 H 500
- | 表面碳分析仪Surface C 800



航空航天/医学工程

应用

- | 钛合金中氧/氮/氢分析O/N/H
- | 钛合金中碳/硫分析C/S

ELTRA元素分析仪

- | 氧氮氢元素分析仪ELEMENTRAC ONH-p 2
- | 碳硫元素分析仪ELEMENTRAC CS-i



环境/食品

应用

- | 土壤和废弃物中的TOC/TIC
- | 食品中的净重和灰分

ELTRA元素分析仪

- | 碳氢硫分析仪 C(H)S-r & 碳硫分析仪CS 580 A
- | 热重分析仪 TGA Thermostep

无机物 和有机物 的元素分析



ELEMENTRAC ONH-p 2

- | 不锈钢、铜、钛合金和陶瓷中的氧氮氢分析
- | 高达3000 °C 的脉冲炉



CW 800

- | 石膏水泥中的水分和二氧化碳分析
- | 高达1000°C的电阻炉(石英管)



ELEMENTRAC CS-d

- | 钢铁, 铜, 陶瓷和煤炭, 焦炭, 土壤中的碳硫分析
- | 感应炉 (T >2200 °C) 和电阻炉(陶瓷加热管最高温度 1550 °C)



CW 800 M

- | 用于建筑材料、焊粉、土壤、废弃物中的碳、水分、TOC400 / ROC600 / TIC900分析
- | 高达1000°C的电阻炉(石英管)



C(H)S-r

- | 用于土壤、废物、矿石的碳、硫(可选元素: 氢)、TOC/TIC分析仪
- | 高达1550°C的陶瓷炉和可选显示器支架配置方案



H 500

- | 用于钢铁中氢气/扩散氢气的分析
- | 高达1100°C电阻炉(石英管)



SURFACE C 800

- | 钢、铁、铜、铝表面碳的分析
- | 高达1 000°C的电阻炉



ELEMENTRAC CS-i

- | 用于铁、铜、陶瓷的碳硫分析仪器
- | 高频感应炉(T> 2200 °C)



TGA THERMOSTEP

- | 自动测定煤炭、建筑材料和食品中的水分、灰分、挥发物和烧失量(LOI)



C(H)S 580 A

- | 用于土壤、废物、矿石中碳、硫(可选: 氢)和TOC/TIC的分析仪
- | 高达1550°C的陶瓷炉和可选的自动进样装置

可选配置

为您的应用提供灵活的解决方案

根据研发或质控不同的应用要求，一台元素分析仪可满足不同需求的配置要求。

对于每一台元素分析仪，客户选择全套配置或者根据需要单独配置测量通道和红外检测器。

例如，ELEMENTRAC ONH-p 2可以配置成单元素分析仪（例如，只测氮元素N），多元素分析仪（氧氮ON；氧氢OH；氮氢NH）或配置成完整的氧氮氢ONH分析仪。

对于C/S碳硫分析仪，ELTRA为特殊应用提供专业的红外检测器。例如，可用于可靠地测定高进样量中的高浓度硫含量样品。

可选配件

针对不同的应用领域提供不同配置的元素分析仪：

- | 130位样品自动进样器
- | 自动清扫装置
- | 气体净化装置确保低ppm范围内可靠的测量结果
- | 卤素捕集器吸收酸性残留物，包括F、Cl、Br、I。
- | 镀金红外检测器提高含有卤素样品的测量结果稳定性
- | REST API 接口可将ELEMENTRAC元素分析仪集成到自动化流程中





VERDER
scientific

VERDER SCIENTIFIC

**SCIENCE
FOR SOLIDS**



德国ELTRA (埃尔特) 中国总部
弗尔德(上海) 仪器设备有限公司
Verder Shanghai Instruments and Equipment Co.,Ltd
地址: 上海浦东新区康威路739弄15号楼
电话: +86 21 33932950
传真: +86 21 33932955
网址: www.eltrachina.cn
info.cn@verder.com

