

ICS 77.120.99  
CCS H 65



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18113—2021

代替 GB/T 18113—2010

---

## 铬酸镧高温电热元件

High temperature lanthanum chromite electric heating module

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 18113—2010《铬酸镧高温电热元件》，与 GB/T 18113—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了规范性引用文件(见第 2 章,2010 年版的第 2 章)；
- b) 更改了术语和定义(见第 3 章,2010 年版的第 3 章)；
- c) 更改了产品牌号表示方法,增加了 LaCrO-14-45-16、LaCrO-16-55-26、LaCrO-18-65-33、LaCrO-22-90-58 四个牌号(见第 4 章,2010 年版的第 4 章)；
- d) 更改了产品外观质量的要求,增加了产品对“抗折强度”“化学成分”的要求(见第 5 章,2010 年版的第 4 章)；
- e) 增加了产品“使用寿命”和“抗折强度”的试验方法(见 6.3、6.4)；
- f) 增加了产品“抗折强度”的检验项目(见 7.3)；
- g) 增加了随行文件(见 8.3)；
- h) 增加了资料性附录 A(见附录 A)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国稀土标准化技术委员会(SAC/TC 229)提出并归口。

本文件起草单位：包头稀土研究院、包头云捷电炉厂、虔东稀土集团股份有限公司、湖南稀土金属材料研究院、赣州湛海新材料科技有限公司、中国北方稀土(集团)高科技股份有限公司。

本文件主要起草人：王峰、李静雅、张刚、姚南红、任旭东、解萍、高亮、祝文才、刘荣丽、金燕华、成宇。

本文件于 2000 年首次发布,2010 年第一次修订,本次为第二次修订。

# 铬酸镧高温电热元件

## 1 范围

本文件规定了铬酸镧高温电热元件的分类与牌号、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及随行文件。

本文件适用于以粉末冶金法制得的铬酸镧高温电热元件(以下简称产品),供组装超高温电炉使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 5959.4—2008 电热装置的安全 第4部分:对电阻加热装置的特殊要求

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 10067.1—2019 电热和电磁处理装置基本技术条件 第1部分:通用部分

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**电极端 electrode**

铬酸镧高温电热元件两端与电极连接的部分。

### 3.2

**电热端 heating part**

铬酸镧高温电热元件通电工作时中间发热量最高的部分。

### 3.3

**引线端 terminal part**

铬酸镧高温电热元件通电工作时两侧发热量最低,连接电极端与过渡端的部分。

### 3.4

**过渡端 transition part**

铬酸镧高温电热元件电热端与引线端之间过渡的部分。

## 4 分类与牌号

### 4.1 分类

产品按照尺寸规格主要分为 LaCrO-14-45-12、LaCrO-14-45-16、LaCrO-16-55-18、LaCrO-16-55-26、LaCrO-18-65-25、LaCrO-18-65-33、LaCrO-22-90-50、LaCrO-22-90-58 八个牌号。

### 4.2 产品牌号表示方法

产品牌号表示方法如下: